Jahr	Jngn. Insp.[1]	Reg.-Kdr.	Stabsoff.	Generale	Obersten	Oberstlts.	Majors	Hauptleute I.	Hauptleute II.	Hauptleute III.	Prm.-Lts.	Sek.-Lts.	Gefltts. m. nied. Geh.	Summe
1816	*4*	*7*	*14*	—	—	—	—	*36*	*48*	—	*36*	*75*	—	*220*
	—	—	—	4	3	12	13	21	17	—	37	69	—	176
1825	*4*	*9*	*9*	—	—	—	—	*36*	*36*	—	*36*	*72*	—	*202*
1828	*4*	*9*	*9*	—	—	—	—	*36*	*36*	—	*36*	*72*	*12*	*214*
1836	*4*	*9*	*9*	—	—	—	—	*36*	*38*	—	*38*	*74*	*12*	*220*
1845	*4*	*9*	*12*	—	—	—	—	*36*	*42*	—	*38*	*74*	*12*	*227*
1848	—	—	—	4	3	3	29[3]	61			38	74	39	251
1849	*4*	*9*	*12*	—	—	—	—	*36*	*42*	—	*38*	*74*	*44*	*259*
	—	—	—	3	3	—	24[3]	70			37	74	32	243
1850	*4*	*9*	*12*	—	—	—	—	*35*	*41*	—	*38*	*74*	*44*	*257*
	—	—	—	4	2	1	24[3]	69			37	74	31	242
1851	—	—	—	3	2	7	19[3]	68			38	70	39	246
1852	*4*	*9*	*12*	—	—	—	—	*35*	*41*	*9*	*38*	*74*	*44*	*266*
	—	—	—	2	8	4	20[3]	76			38	73	36	257
1853	—	—	—	3	9	8	13[3]	76			38	82	37	266
1854	—	—	—	2	9	7	15[3]	81			38	84	37	273
1855	—	—	—	4	7	3	19[3]	81			38	121		273
1856	*4*	*10*	*14*	—	—	—	—	*37*	*43*	*9*	*45*	*88*	*44*	*284*
	—	—	—	4	9	2	20[3]	85			45	118		283
1857	—	—	—	4	7	6	18[3]	85			45	125		290
1858	—	—	—	4	4	6	21[3]	85			45	122		287
1859	*4*	*10*	*14*	—	—	—	—	*37*	*43*	*18*	*45*	*88*	*44*	*295*
	—	—	—	7	4	8	17[3]	94			45	114		289
1860	*5*[4]	*10*	*23*	—	—	—	—	85			*72*	*114*	*44*	*353*
	—	—	—	7	6	9	23	85			61	102		293
1861	*5*[4]	*10*	*23*	—	—	—	—	*48*	*45*	—	*81*	*132*	*44*	*388*
	—	—	—	7	6	7	25 4[2]	81			81	108		319
1862	—	—	—	4	11	7	25 1[2]	83			80	113		324
1863	—	—	—	4	11	7	24 2[2]	82			79	119		328
1864	—	—	—	4	10	6	27 2[2]	82			81	128		340
1865	—	—	—	5	10	11	20 1[2]	83			81	145		356
1866	—	—	—	7	5	17	28 2[2]	83			91	138		371
1867	*5*	*13*	*46*	—	—	—	—	*48*	*48*	—	*96*	*200*	*54*	*510*
	—	—	—	7	9	11	32 1[2]	86			89	125		360
1868	—	—	—	4	15	16	28	87			91	143		385
1869	—	—	—	4	14	18	28	86			90	169		409

Geschichte des preussischen Ingenieur- und Pionier-Korps ...

Herman Frobenius

Digitized by Google

HARVARD COLLEGE
LIBRARY

FROM THE FUND OF
CHARLES MINOT
CLASS OF 1828

HARVARD COLLEGE
LIBRARY

FROM THE FUND OF
CHARLES MINOT
CLASS OF 1828

Geschichte

des

preußischen Ingenieur- und Pionier-Korps

von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zum Jahre 1886.

Auf Veranlassung der Königl. General-Inspektion des Ingenieur- und Pionier-Korps und der Festungen nach amtlichen Quellen bearbeitet

von

Herman Frobenius
Oberstleutnant a. D.

Band I.

Die Zeit von 1848 bis 1869.

Mit 4 Plänen, 5 Textzeichnungen und 22 Anlagen.

Berlin.
Druck und Verlag von Georg Reimer.
1906.

Digitized by Google

Ger 266.160
~~Ger 261.175.30~~
✓

HARVARD COLLEGE LIBRARY
MINOT FUND
Nov. 15, 1924
(2 vol)

Digitized by Google

Inhaltsverzeichnis.

Seite

I. Rückblick auf die Entwicklungsjahre von 1810 bis 1848 1
Das Offizierkorps 11
Die Truppe 22
II. Die Revolutionsjahre 1848/49 34
Das Jahr 1848 35
Das Jahr 1849 45
III. Entwicklung der technischen Waffe von 1849 bis 1860 73
Der Wechsel in der Person des Korps-Chefs 73
Kriegsbereitschaften und Mobilmachungen 86
Das Offizierkorps 105
Die Truppe 113
Der Festungsbau 122
IV. Die Neuorganisation von 1860/61 140
Neorganisationsvorschläge 141
Die Neuordnung der General-Inspektion 149
Die Ingenieur-Kommission und ihre Tätigkeit 158
Die Organisation der Truppe 176
Das Offizierkorps 185
V. Der Krieg gegen Dänemark im Jahre 1864 191
Vorbereitung und erste Operationen 192
Düppel 206
Alsen 231
Übergang am 29. Juni 236
Die Tätigkeit der Pioniere in Jütland 240
VI. Der Krieg in Deutschland 1866 245
Die Kriegsvorbereitung 246
Der Feldzug in Böhmen 260
Der Vormarsch gegen Olmütz und Wien 273
Die Tätigkeit der Pioniere auf dem westlichen Kriegsschauplatz 278
Die Befestigung von Dresden 282
Die Tätigkeit der Feld-Telegraphen- und Feld-Eisenbahn-Abteilungen 286
VII. Die Friedensjahre 1867/69 und die Neuorganisation von 1867/68 299
Die Organisationsvorschläge des Obersten Klotz 300
Generalmajor v. Kameke als General-Inspekteur 307
Technische Sondergebiete 319
VIII. Die Entwicklung des Festungswesens in den sechziger Jahren unter dem Einfluß der gezogenen Geschütze 325
Die Landbefestigung 326
Die Küstenbefestigung 338
Ein neuer Angriffs-Entwurf 343

Digitized by Google

Anlagen.

Seite

Anlage 1. Etats- und tatsächliche Stärken des Ingenieurkorps nach den Ranglisten von 1848 bis 1869 347
Anlage 2. Verteilung der Ingenieur-Offiziere auf die Festungen und Standorte von 1816 bis 1852 348
Anlage 3. Dienstbereich der Ingenieur-, Festungs- und Pionier-Inspektionen .. 349
Anlage 4a. Inspekteure der General-Inspektion, der Ingenieur- und Pionier-Inspektionen nach den Ranglisten von 1848 bis 1869 350
Anlage 4b. Inspekteure der Festungs-Inspektionen von 1848 bis 1869 352
Anlage 5a. Standorte der Pionier-Abteilungen bezw. Bataillone und ihrer Detachements 353
Anlage 5b. Friedens-Verpflegungsetat für eine Pionier-Abteilung bezw. Bataillon 354
Anlage 6. Kriegs-Verpflegungsetat einer mobilen Pionier-Truppe nach dem entsprechenden Mobilmachungsplänen von 1844, 1855, 1861 und 1867 355
Anlage 7. Kriegs-Verpflegungsetat einer mobilen Ponton-Kolonne nach den entsprechenden Mobilmachungsplänen von 1844, 1855, 1861 und 1867 ... 357
Anlage 8. Kriegs-Verpflegungsetat eines mobilen leichten Feld-Brückentrains und einer Schanzzeug-Kolonne nach den Mobilmachungsplänen von 1861 und 1867 358
Anlage 9. Kriegs-Verpflegungsetat der Feld-Telegraphen-Formationen..... 360
Anlage 10. Organisation des Feld-Eisenbahnwesens während des Krieges von 1866; Kriegs-Verpflegungsetat einer Feld-Eisenbahn-Abteilung 1867; Friedens-Verpflegungsetat einer Torpedo-Kompagnie 1869 361
Anlage 11. Stärke der Pionier-Detachements bei den Kriegsbesatzungen der Festungen 362
Anlage 12. Rations-Gebührnisse der Ingenieur-Offiziere..... 363
Anlage 13. Entwicklung des Kriegsbrücken-Gerätes und die großen Pontonier-Übungen 364
Anlage 14. Die Entwicklung der Belagerungs-Übungen bis 1869..... 370
Anlage 15. Entwicklung des Militär-Telegraphenwesens 378
Anlage 16. Auszug aus den Bemerkungen des Generals Brese über die Hauptmanns-Prüfungs-Arbeiten..... 385
Anlage 17. Kriegsrangliste der bei dem Feldzuge gegen Dänemark im Jahre 1864 beteiligten Pionier-Truppen nebst Verlustliste 390
Anlage 18. Instruktion für den Sturm auf die Düppeler Schanzen..... 392
Anlage 18a. Ausrüstung der Sturmkolonnen mit Sturmgerät. 395
Anlage 19. Disposition der technischen Mittel und Kräfte für A. den Übergang über die Alsener Föhrde (vom 25. Juni); B. für den Übergang über den Alsensund (vom 28. Juni 1864) 396
Anlage 20. Zuteilung von Ingenieur-Offizieren und technischen Truppen zu den mobilen Armeen und Truppen-Abteilungen im Jahre 1866 397
Anlage 21. Kriegsrangliste der bei dem Kriege in Deutschland im Jahre 1866 beteiligten technischen Truppen, nebst Verlustliste 399
Anlage 22. Grundzüge für eine anderweite Organisation des Ingenieurkorps vom 23. Dezember 1867 404

Verzeichnis der Pläne und Zeichnungen.

Blatt 1. Die Belagerung von Rastatt im Jahre 1849.
Blatt 2. Belagerung der Düppeler Schanzen im Jahre 1864.
Blatt 3. Übergang nach Alsen am 29. Juni 1864.
Blatt 4. Die Befestigung von Dresden im Jahre 1866.
Zeichnungen der Schanzen VI und IX der Befestigung von Dresden im Jahre 1866 S. 282—283.

Digitized by Google

I. Rückblick auf die Entwickelungsjahre von 1810 bis 1848.

Als Geburtstag des preußischen Ingenieurkorps muß man den 4. November 1809 bezeichnen, als den Tag der AKO., welche die bisher getrennten Dienstzweige der Mineure, Sappeure und Pontoniere mit dem Offizierkorps der Ingenieure zu einem einheitlichen Organismus verschmolz. Der Etat des Offizierkorps trat am 1. März 1810 in Kraft, die Formation der (zunächst nur drei) Pionier-Kompagnien war am 1. Juni desselben Jahres beendet; die Anforderungen der Kriegsjahre 1812—1815, welche immer neue Truppenaufgebote mit sich brachten, ließen aber bald ihre Zahl in rascher Folge bis auf 17 anwachsen, wobei von dem aus Bergleuten rekrutierten Mansfelder Pionier-Bataillon als einer irregulären Formation abgesehen wird. Die auf das Wehrgesetz von 1814 sich stützende Neuorganisation der preußischen Armee brachte dann im Jahr 1816 auch die des Ingenieurkorps zum Abschluß: durch KO. vom 27. März wurde der Etat des Offizierkorps, der sich 1810 auf 56 Köpfe bezifferte, auf 220 erhöht, das Korps in drei Ingenieur-Brigaden gegliedert und deren jeder drei Pionier-Abteilungen zu je drei Kompagnien zugeteilt. Von den erforderlichen 27 Kompagnien sollten aber zunächst nur 18 aufgestellt, die Formation der 3. Kompagnien jeder Abteilung „noch so lange ausgesetzt werden, bis die vorhandenen Mittel solche gestatten".

Vergegenwärtigt man sich die Zeit, der das Ingenieurkorps seine Entstehung verdankt, so muß man es als ein Kind der äußersten Not und Bedrängnis bezeichnen, und wenn man vorurteilsfrei die ihm anhaftenden Mängel zu erkennen strebt, so ist diese bei der Betrachtung der weiteren Entwickelung sich aufdrängende Kritik wohl

Digitized by Google

zu vereinigen mit der höchsten Anerkennung, die wir den genialen Schöpfern seiner Organisation, Scharnhorst, Gneisenau, Pullet, Boyen, Leithold und Grolman, zollen. Als sie das mit der Truppe verschmolzene Ingenieurkorps zum alleinigen Träger der Kriegstechnik machten, hatten sie den richtigen Gedanken im Auge, die aus der Katastrophe von 1806 geretteten Trümmer technisch ausgebildeter Offiziere und Mannschaften, deren einzelne Bestandteile zu keiner nennenswerten Leistung mehr fähig waren, zu einem einheitlichen Organismus zusammenzufassen, der für die wenigen, dem Staate verbliebenen Festungen und für die durch Napoleons Gewaltspruch zu ohnmächtiger Schwäche verurteilte Armee immerhin ausreichte und in dem festen Zusammenschluß der Kräfte mehr Aussicht auf eine gedeihliche Entwickelung bot, als die vereinzelten Bruchstücke. Sie konnten auch nicht ahnen, daß das Jahrhundert, auf dessen Schwelle sie zu diesem Auskunftsmittel griffen, gerade in der von Jahrzehnt zu Jahrzehnt sich beschleunigenden Entwickelung der Technik und in der damit anwachsenden Fülle von Aufgaben für die Kriegstechnik auf eine Teilung der Arbeit hindrängen würde, welcher ihre Organisation nicht Rechnung trug und schwer zu überwindende Hindernisse in den Weg legte. Andere bald hervortretende Mängel hingen zum Teil mit bisherigen, nicht rechtzeitig beseitigten Gepflogenheiten, zum Teil mit der im Drang der Ereignisse überstürzten Vermehrung der Waffe, zum Teil mit der Organisation der Kriegsaugmentation zusammen, welche für die ganze Armee sich als verbesserungsbedürftig erwies, da sie wohl das einzige Mittel geboten hatte, um die Massen einer an den Rand der Verzweiflung gebrachten und zu jedem Opfer bereiten Nation dem Kriegszweck notdürftig dienstbar zu machen, aber den wachsenden Ansprüchen an die Kriegstüchtigkeit der Armee nicht gerecht zu werden vermochte. Hierbei fiel für die Pioniere der Umstand erschwerend ins Gewicht, daß die Verhältnisse nicht gestatteten, den am 27. März 1816 ausgestellten Wechsel auf eine bessere Zukunft einzulösen, und die Truppe mithin dauernd um ein volles Drittel hinter der für notwendig erkannten Stärke zurückblieb.

Mit dem Friedensschlusse war Preußen der Not und Bedrängnis nicht entrissen, in die es Kriege und Fremdherrschaft gestürzt hatten; es hatte die Stellung einer Großmacht erworben, aber es galt, diese zu behaupten, und dafür fand es sehr ungünstige Verhältnisse: Öster-

Digitized by Google

reich mochte sich dessen bewußt sein, daß Preußen auf die Dauer mit der lächerlichen Zerrissenheit seines Gebietes sich nicht würde begnügen können, und bot alle Mittel auf, um einer Erweiterung seiner Machtsphäre entgegenzuwirken. Dabei gab man sich in Wien den Anschein, als verdanke Preußen dem Kaiserstaate die Errettung vor der Vernichtung und stehe zu ihm im Verhältnis einer subordinierten Hilfsmacht. Die Mittel- und Kleinstaaten hoben entweder die Institution der Landwehr nach dem Friedensschlusse auf oder ließen sie verfallen; sie betrachteten ihre Kontingente nicht unter dem Gesichtspunkt der Verteidigung des Vaterlandes, sondern der Sicherung ihrer Souveränität gegen die Übermacht der großen Bundesstaaten, so daß Preußen mehr und mehr die Fürsorge für die Landesverteidigung allein auf seine Schultern nehmen mußte. Da sein Gebiet jetzt an drei Großmächte unmittelbar anstieß, bedurfte es notwendigerweise des Grenzschutzes durch Festungen; aber die personellen Ausgaben waren wichtiger und gingen den sächlichen vor, denn die Kriegsarmee von 298000 Mann war für die ihr zu gewärtigenden Aufgaben nicht zu hoch bemessen. Aber diese bestand zum größeren Teil (7 von 12 Jahrgängen) aus Landwehr, und die Friedensstämme genügten nicht, um diese in dem der allgemeinen Wehrpflicht entsprechenden Umfang sachgemäß auszubilden. Außerdem stieß deren Durchführung anfangs insofern auf technische Schwierigkeiten, als es an Mitteln zur Bereitstellung der Ausrüstung und Waffen fehlte, denn der Krieg hatte Preußen 206 Millionen Taler gekostet, und die Ausgaben für Kriegszwecke steigerten sich bis zum Jahr 1819 auf 287 Millionen. Das große Problem der allgemeinen Wehrpflicht umfaßte, wie mehr und mehr sich zeigte, eine Summe militärischer, politischer und volkswirtschaftlicher Fragen, auf die eine Antwort schwer zu finden war, weshalb es nicht zu verwundern ist, daß die Vorurteile gegen die neue Heeresverfassung, die bis in die höchsten Kreise der Beamten laut wurden und Zeugnis ablegten von dem geringen Verständnis für die Voraussetzungen eines kriegstüchtigen Heerwesens, dem Kriegsminister die größten Schwierigkeiten in deren Durchführung bereiteten.

General v. Boyen ließ bei diesem schweren Kampfe die Rücksicht auf die Wehrhaftigkeit und tüchtige militärische Schulung des Volkes nicht aus den Augen; als er aber 1819 dem General v. Hake

Digitized by Google

seinen Platz einräumte, traten die Rücksichten auf die Sparsamkeit stark in den Vordergrund, das Avancement stockte völlig, und der Truppendienst begann infolge der Dienstmüdigkeit der in ihrer Stellung überalternden Offiziere in den schablonenmäßigen Drill zurückzufallen, wie er in der nachfridericianischen Zeit gehandhabt worden war. Die Erstarrung, welche nach der langen Kriegsperiode mit der Andauer des ungewohnten Friedens mehr und mehr in allen Armeen Platz griff, wurde in der preußischen Armee hierdurch wesentlich begünstigt. Die Vernachlässigung der Vorbereitung einer schleunigen Mobilmachung, die sich auch in der Verminderung des Generalstabes auf 44 Offiziere aussprach, sollte sich später, als die politischen Verhältnisse die Schlagfertigkeit der Armee wiederholt auf die Probe stellten, in ungünstigster Weise geltend machen, und dies trug im Verein mit den immer fühlbarer werdenden Mängeln der Zusammensetzung der Feldarmee aus Linien- und Landwehrtruppen wesentlich dazu bei, das Vertrauen auf ihre Leistungsfähigkeit zu erschüttern. Die äußere Politik verlor damit die feste Stütze aus der Hand und ließ Preußen von einer Demütigung zur andern bis zur Schmach von Olmütz (1850) hinabsteigen.

Entgegengesetzt diesen auf die Entwickelung der Armee ungünstig einwirkenden Verhältnissen, die sich natürlich auch für das Ingenieurkorps geltend machen mußten, erholte sich Land und Volk verhältnismäßig rasch von den schweren Schädigungen der Leidens- und Kriegsjahre, die Bevölkerungszahl stieg in überraschendem Maße. Dem Finanzminister Motz gelang es im Jahre 1828, durch seine Reformen das Defizit im Staatshaushalt zu beseitigen und die Mittel zum Ausbau des preußischen Straßennetzes flüssig zu machen, so daß der Staat bis 1831 die Gesamtlänge seiner Kunststraßen auf 1147 Meilen erhöhte. Das war mehr als die doppelte Länge der im Jahr 1816 vorhandenen Straßen. Nun hob sich zusehends der Verkehr, die Industrie begann sich einzubürgern, fand in neuen technischen Hilfsmitteln Bundesgenossen und ließ Hoffnungen auf eine Weltstellung emporkeimen, die Deutschland bisher versagt gewesen war. Nachdem in den zwanziger Jahren James Kockerill mit seiner Niederlassung in Aachen die englische Maschinenfabrikation nach Deutschland verpflanzt hatte, begannen in Berlin die Fabriken von Hummel, Freund und Egells aufzublühen, während in Essen der junge Krupp 1826 mit der Über-

Digitized by Google

nahme der Gründung seines Vaters den Weg betrat, der ihn durch Schöpferkraft und Mannestüchtigkeit an die führende Stelle der deutschen Eisenindustrie gelangen und nach wenigen Jahrzehnten schon den Sieg über den englischen Wettbewerb erringen ließ. Doch fern war noch die Zeit, welche ihm seine große Bedeutung für die Kriegstechnik verlieh, und noch später rückte er in den Gesichtskreis des Ingenieurkorps. Auf dem Gebiet der Waffentechnik kam zuerst Dreyse mit seinem Zündnadelgewehr zur Geltung (1836), bedeutend später erst die Anwendung der Hinterladung auf gezogene Geschützrohre, welche den Ingenieur vor eine Reihe neuer schwieriger Aufgaben stellte und die Zeit der vollständigen Umwälzung auf dem Gebiet des Festungsbaus einleitete.

Die ersten technischen Neuerungen größerer Bedeutung, welche das Ingenieurkorps unmittelbar berührten, waren Eisenbahn und Telegraph. Allerdings waren es anfangs nur Vereinzelte, die der Schienenbahn Vertrauen und Verständnis entgegenbrachten. Dem Vorschlage, den Motz schon 1828 dem König machte, durch eine solche von Minden nach Lippstadt die Weser mit der schiffbaren Lippe zu verbinden und also den gesamten Handelsverkehr zwischen Bremen und Süddeutschland durch preußisches Gebiet zu leiten, steht der Beschluß der Magdeburger Kaufmannschaft gegenüber, dem 1829 in Leipzig aufgetauchten Plan einer Eisenbahn nach der Unterelbe entgegenzutreten, da diese nur den Eigenhandel Magdeburgs nach Leipzig locken würde. Da erscheint es nicht so unverständlich, daß der Chef des Generalstabes der Armee, General v. Krauseneck, durch den ersten Eisenbahnbau in Deutschland (Nürnberg-Fürth 1835) zu einer Denkschrift (23. Januar 1836) sich veranlaßt sah, welche den Eisenbahnen nur unwesentlichen Einfluß auf die Kriegführung zusprach, so lange nicht ganze Staaten durch ein ausgedehntes Netz von Schienenwegen umschlossen würden. Aber auch dann, glaubte er, würden sie bei der erreichten Beweglichkeit der Kriegführung die Chaussee nicht ersetzen können und wahrscheinlich nicht das genügende Betriebsmaterial für große Operationen besitzen. Bei Operationen, die wesentlich auf die Benutzung von Eisenbahnen sich stützten, würde die Besorgnis des Mißlingens immer die Wahrscheinlichkeit des Gelingens überwiegen.

Wenngleich sich nun doch das Ministerium eingehend mit den

Digitized by Google

Fragen beschäftigte, welche Forderungen der Staat bezüglich der Richtung der Bahnen, ihrer Spurweite, der Tragfähigkeit der Wagen u. dgl. stellen müsse, und obgleich im Anfang der vierziger Jahre sogar ein planmäßiger Bau der Eisenbahnen durch den Staat ernstlich erwogen wurde und tatsächlich nur an staatsrechtlichen Bedenken bezüglich der aufzunehmenden Anleihen scheiterte, kam das Verhältnis der Bahnen zu den Landesbefestigungen erst in den vierziger Jahren zur Sprache, und die Stellung, welche der damalige Chef des Ingenieurkorps, General v. Aster, dazu nahm, wich wenig von der des Generalstabschefs ab. In seinen „Gedanken über die Vereinigung der Staatsinteressen, insoweit sie durch die sich berührenden Festungs- und Eisenbahn-Anlagen angeregt werden" (2. Juli 1844) erkennt er den Vorteil an, daß die Eisenbahnen außerhalb feindlicher Einwirkung schnellere und auf weitere Entfernungen auszuführende Transporte gestatten, als Landstraßen, stellt dem aber den Nachteil gegenüber, daß das Zusammeneinleben der Truppen, das durch lange Reisemärsche begünstigt wurde und wegen der dürftigen Friedensausbildung, wenigstens für die Landwehrtruppen, sehr wünschenswert war, beeinträchtigt würde. „Denen Raisonnements der theoretischen Strategie", fährt er fort, „entgegen wird keine Kriegserfahrung den Gebrauch der Eisenbahnen als Operationsachsen auf dem Kriegsschauplatz selbst den Vorzug vor den bisher gebrauchten Kommunikationen geben: teils weil sie dem hier erforderlichen, schlagfertigen Zustande der Truppen nicht genügen, teils weil ihr sehr leichter Ruin in der Kriegshandlung selbst dem Teile zur unabweislichen Pflicht gemacht ist, der bei ihrer Zerstörung momentan nur gewinnen, nicht verlieren kann, gleichviel er sei Freund oder Feind des Landes, um dessen Besitz gestritten wird". Allerdings sei es vorteilhaft, die Eisenbahnen, da sie als Verbindungslinien nutzbar gemacht werden könnten, in die Nähe der Festungen zu legen, weil ihre Zerstörung schon dadurch erleichtert und der Feind sicher gehindert werden könne, sich ihrer zur Heranziehung von Kriegs- und Belagerungsunterhalt und der Belagerungstrains zu bedienen, jedoch erscheint es ihm zweckmäßiger, den Bahnenzug in der Nähe des dritten Rayons (1800 Schritt vom Glacis) vorbeizuführen, wo er hinreichend beherrscht werde, als ihn in die Umwallung selbst hineinzuleiten, wodurch der Befestigung außerordentliche Schwierigkeiten und Kosten erwachsen müßten, da die damit verbundenen Ein-

Digitized by Google

schnitte, Dämme u. dgl. zahlreiche defensorische Anlagen erfordern würden. Auch in der beabsichtigten Bergung des rollenden Materials innerhalb der Festungswerke erblickt er keinen Vorteil, weil die baldige Wiederherstellung und Benutzung des vorwärts gelegenen, bei Annäherung des Feindes zerstörten Teils der Bahn nicht wahrscheinlich, dagegen der rückwärtige, noch im Betrieb befindliche durch die Entziehung des Betriebsmaterials geschädigt werde.

Einen weiteren Blick zeigte der dreiundsiebzigjährige Kriegsminister v. Boyen, der den taktisch-fortifikatorischen Bedenken Asters am 9. Juli 1844 entgegnete: „Wenn mehr der strategische Gesichtspunkt ins Auge gefaßt wird, so dürfte man sich doch der Rücksichtnahme auf die Eisenbahnen, wenn auch damit manche Unannehmlichkeiten verbunden sind, nicht wohl entziehen können." Wie wichtig die Frage bereits war, ergibt sich aus der Angabe Asters, daß es sich um 17 Festungen: Danzig, Graudenz, Spandau, Küstrin, Stettin, Posen, Glogau, Schweidnitz, Neisse, Kosel, Magdeburg, Erfurt, Wittenberg, Köln, Wesel, Minden und Königsberg handelte, welche durch geplante oder im Bau begriffene Eisenbahnen berührt wurden. Sein Widerspruch gegen die Einführung in die Festung gab auch Anlaß, daß die oberschlesische Eisenbahn auf eine halbe Meile an Kosel vorbeigeführt wurde, konnte aber im übrigen nicht hindern, daß die Wünsche der Bürgerschaften, die im Interesse ihres Verkehrs und Handels derartigen Entfernungen der Bahnhöfe von den Städten sich widersetzten, sich Geltung verschafften. Den Anfang machte Magdeburg, wo allerdings die Durchführung der Magdeburg-Leipziger Bahn ohne wesentliche fortifikatorische Änderungen möglich war, im Jahr 1840; dann folgte Erfurt 1844 trotz der Schwierigkeiten, die Aster dem Projekt entgegenstellte. Er nahm bei den Verhandlungen Anlaß, nochmals die Frage zu verneinen, daß man im Kriege außer zu Reisemärschen die Eisenbahnen auch zu Operationen im Bereich des Feindes benutzen könne, und folgerte daraus, daß man sie nicht zu sperren brauche (13. Dezember 1844). In der Folge machte sich aber mehr und mehr die Notwendigkeit geltend, bei der Anlage dieser Verkehrswege den Anforderungen des Verkehrs in erster Linie gerecht zu werden und sich zu Um- und Neubauten zu bequemen, wo die Landesverteidigungsanlagen dadurch berührt wurden.

Digitized by Google

Auffallend ist es, daß Aster bei der scharfen Betonung der Wichtigkeit, die Eisenbahnen durch rechtzeitige Zerstörung der feindlichen Benutzung zu entziehen, die daraus für die technische Truppe erwachsende Aufgabe, sich für derartige Zerstörungs- und Wiederherstellungsarbeiten vorzubereiten, gar nicht ins Auge gefaßt zu haben scheint. Erst im Jahr 1855 ward eine Instruktion über die Zerstörung und Wiederherstellung der Eisenbahnen entworfen. Der Eisenbahnbau war indessen rüstig fortgeschritten, denn das preußische Netz bot dem Verkehr im Jahr 1850 2967 und im Jahr 1855 schon 3822 Kilometer Schienenbahn.

Die weitere Ausbreitung der neuen Verkehrswege hatte die Entwickelung der Telegraphie unmittelbar im Gefolge, da ihr Betrieb die schnellste Übermittelung von Nachrichten nicht entbehren konnte, wenn er ohne Störungen und Gefahren verlaufen sollte. Bisher bestanden nur einzelne, allein den Staatsregierungen zur Verfügung stehende Linien optischer Telegraphen (die erste Linie Paris—Lille wurde 1794 erbaut), und Preußen stellte eine solche Verbindung zwischen Berlin und Trier im Jahre 1833 her, welche mittels 60 Stationen von durchschnittlich 15 km Entfernung einen mäßig langen Satz in 15 Minuten vom Rhein nach der Hauptstadt zu befördern gestattete. (Vgl. Anlage 15.) Nachdem es aber Weber und Gauß im selben Jahre gelungen war, den Elektromagnetismus der Telegraphie dienstbar zu machen, und nachdem Wheatstone und Cooke im Jahre 1840 mit Benutzung des von ihnen verbesserten Nadeltelegraphen die 62 km lange Linie an der Great-Western-Bahn erbaut hatten, kam der Zeigertelegraph auch in Preußen zur Anwendung: 1843 wurde die erste elektromagnetische Telegraphenlinie längs der Rheinischen Eisenbahn, 1845 eine solche längs der Taunusbahn errichtet.

Die nun an die Staatsregierung herantretende Frage, ob die elektrische Telegraphie nicht geeignet wäre, auch für die Staatslinien an Stelle der schwerfälligen optischen Telegraphie Verwendung zu finden, war ebensowenig schnell zu erledigen, wie die Eisenbahnfrage; sie stieß im Gegenteil auf das Bedenken, daß einerseits die öffentlichen Verkehrsverhältnisse darauf drängen würden, das bequeme und durch die sich vermehrenden Eisenbahnen täglich sich vervielfältigende Verkehrsmittel dem allgemeinen Gebrauch zugänglich zu machen, und

Digitized by Google

daß anderseits die Rücksicht auf die politischen Verhältnisse dem Staate eine große Vorsicht bezüglich der Freigabe dieses unter Umständen gefährlichen Verkehrsmittels zur Pflicht machte. Dies legte den Gedanken nahe, das ganze Telegraphenwesen militärisch zu organisieren und dem Kriegsminister zu unterstellen. Die Verhandlungen führten im Jahre 1849 zur Beauftragung des Artillerie-Obersten du Vignau mit der Leitung des Staatstelegraphenwesens und mit dessen Unterstellung unter den Handelsminister, eine Entscheidung, mit der letzterer wegen des militärischen Charakters des Telegraphendirektors sich wenig befreunden konnte.

Die von der Militärverwaltung vor den fünfziger Jahren gemachten Anläufe, zu rein militärischen Zwecken die Telegraphie zu verwenden, sind in Anlage 15 dargestellt. Selbstverständlich handelte es sich dabei nur um optische Geräte. Eigentümlicherweise hat sich aber in keiner europäischen Armee das optische Signalwesen früher entwickelt als die elektrische Telegraphie; diese mußte vorangehen und erst einen gewissen Grad der Vervollkommnung erreichen, bevor das Signalwesen wieder in Erinnerung und zur Verwendung bei der Feldtelegraphie kam.

Allen diesen großen technischen Neuerungen, welche in ihrer weiteren Entwickelung dem 19. Jahrhundert ihren charakteristischen Stempel aufdrückten, stand das Ingenieurkorps bis zu den fünfziger Jahren teilnahmlos und beinahe ablehnend gegenüber, ohne irgendwelche Anstalten zu machen, ihre Ausnutzung im Interesse der Kriegführung in Erwägung zu ziehen — eine Folge der Zusammensetzung und Organisation des Korps, welche die Fürsorge für Festungs- und Garnisonbau zum Mittelpunkt des Interesses machte und die Ausbildung für die im Kriege zu lösenden Aufgaben in den Hintergrund zurücktreten ließ. Auf dem Gebiete des Bauwesens war ihm aber eine Rolle beschieden, die für einen großen Teil der Monarchie Bedeutung gewann. Die schon im Jahre 1815 eingeleiteten umfangreichen Festungsbauten am Rhein gaben den Ingenieur-Offizieren reichlich Gelegenheit, ihre Kenntnisse und Fertigkeit im Bauwesen zu erweitern, wobei ihnen die Schulung der dortigen Bauhandwerker hilfreich entgegenkam. Anders lagen die Verhältnisse in den östlichen Provinzen. Als im Jahre 1828 Hauptmann v. Prittwitz den Bau der Befestigung von Posen (Fort Winjary) begann, nahmen

Digitized by Google

die Fähigkeiten der bautechnischen Gewerbe in der Provinz noch einen sehr niedrigen Standpunkt ein, und die leitenden Ingenieur-Offiziere sahen sich genötigt, bis in die Einzelausführung ihre Leute anzulernen. Dabei fiel für sie selber erschwerend ins Gewicht, daß sie hier mit einem anderen Baustoff zu tun hatten, als sie vom Rhein gewohnt waren; an Stelle des Bruchsteins trat der Ziegel, und seine Verwendung machte in konstruktiver Beziehung einen großen Einfluß geltend. Da aber auch dieses Baumaterial in der erforderlichen Güte im Lande nicht hergestellt wurde, mußte hier wie bei vielen Festungsbauten jener Zeit auch die Herstellung der Ziegel durch die Fortifikationen in die Hand genommen werden. Aus diesen Umständen erwuchsen dem Lande und der Bevölkerung wesentliche Vorteile, denn nicht nur die Technik der Ziegelfabrikation ward eingebürgert und mächtig gefördert, sondern durch die strengen Anforderungen, welche die an genaue und zuverlässige Ausführung gewöhnten Offiziere an die Arbeitsausführung stellten, erhielten die bautechnischen Gewerbe einen heilsamen Anstoß und konnten sich in der Folge auf einer soliden Grundlage entwickeln. Der Bauwissenschaft endlich wurde eine bemerkenswerte Förderung zuteil durch das gewissenhafte Durcharbeiten der verwickeltsten Mauer- und Gewölbekonstruktionen im Ziegelbau, durch die Ausführung von Brücken, Schleusen, Toren u. dgl. m. in diesem Baustoff, wodurch der halbvergessene Ziegelrohbau in solidester Ausführung wieder zur Geltung gebracht wurde.

Ganz ähnlich lagen die Verhältnisse in Ostpreußen bei dem Bau der Befestigung von Königsberg, welcher im Jahre 1843 begonnen wurde. Aber auch auf dem Gebiet der künstlerischen Bauausführung fanden die Ingenieur-Offiziere Verwendung: in den dreißiger Jahren erhielt Hauptmann Naumann vom König den ehrenvollen Auftrag, Schloß Stolzenfels aus den Ruinen wieder aufzurichten und erwarb sich die allerhöchste Zufriedenheit, die sich in einem Handschreiben vom 10. Dezember 1839 aussprach. Später ließ Friedrich Wilhelm IV. das alte Stammschloß der Hohenzollern durch Hauptmann Blankenburg nach den Entwürfen Stülers wiederherstellen und übertrug nach dem den Wiederaufbau der alten Befestigungsmauern der Burg dem Hauptmann Hindorf, der ihn bis zum Jahre 1856 beendete.

Digitized by Google

Das Offizierkorps.

Das Offizierkorps, wie es als Erzeugnis der äußersten Not und Bedrängnis aus den Kriegsjahren von 1812—1815 hervorging, war weder der Kopfzahl noch der Zusammensetzung und Vorbildung nach sehr geeignet, die schweren Aufgaben schnell und glücklich zu lösen, welche die Nutzbarmachung der rasch sich entwickelnden Technik für die Zwecke der Kriegführung ihm stellte. Der Etat war auf das knappste Maß beschränkt, denn die ins Auge gefaßte Verteilung der Offiziere, wie sie in Anlage 2 ad A wiedergegeben ist, gründete sich darauf, daß jede der 27 Festungen außer dem Ingenieuroffizier vom Platz durchschnittlich noch 2 Offiziere zum Fortifikationsdienst, die Truppe außer 6 Bataillonskommandeuren und ihren Adjutanten pro Kompagnie noch 3 Offiziere erfordern würde. Dies ergab bei der Zahl von 27 Kompagnien 174 Offiziere, zu denen 27 für die höheren Kommandostellen und ihre Adjutanten, 19 für die beabsichtigte Kommandierung zu den Generalkommandos und für besondere Aufträge hinzutraten, also zusammen 220 Köpfe. Das Korps zählte aber 1816 nur 175 Köpfe, so daß schon der Offiziermangel die Aufstellung der dritten Kompagnien bei den Abteilungen verbot, daß ferner die beabsichtigte Kommandierung zu den höheren Truppenstäben und damit ein wichtiges Bindeglied zwischen Armee und Technik fallengelassen wurde.

Von diesen 175 Offizieren finden wir nur 37 auf der Rangliste des Ingenieurkorps von 1810, weitere 7 sind frühere Pontonier- oder Mineuroffiziere, 19 zwischen 1810 und 1813 zum Offizier befördert, dies ergibt unter den günstigsten Annahmen 56 vorgebildete Ingenieur-, 7 technische Truppenoffiziere; der Rest von 112 Köpfen ist während der Kriegsjahre eingestellt worden und besteht aus etwa 24 Baubeamten, Bergeleven und Ingenieur-Geographen, etwa 30 Landwehr-Infanterie-Offizieren, 21 Ausländern und im übrigen aus jungen Leuten, die während des Krieges eingetreten und ohne alle wissenschaftliche Vorbildung in offene Offizierstellen eingerückt waren. Wenn nun auch unter den Elementen, welche dem Auslande und bürgerlichen Berufen entstammten, sich einzelne außerordentlich tüchtige Kräfte befanden, so konnte dieser Gewinn die Nachteile unmöglich ausgleichen, welche sich aus der bunten Mischung der verschie-

Digitized by Google

denſten Elemente, aus der größtenteils höchſt mangelhaften Vorbildung und aus den Altersverhältniſſen ergaben. Aus Anlage 1 iſt erſichtlich, daß ſowohl die höchſten wie die niedrigſten Etatſtellen beinahe vollzählig im Jahre 1816 beſetzt waren, daß es aber an Hauptleuten fehlte, ein Zeichen, daß die dem Korps bereits vor dem Kriege angehörigen Offiziere in deſſen Verlauf natürlich in die höchſten Stellen ſchnell und verhältnismäßig jung aufgerückt waren, daß aber die während des Krieges eingeſtellten ſich meiſt noch mit dem Leutnantsrang begnügen mußten. Dies mußte ſehr ungünſtige Altersverhältniſſe ergeben: der Chef, Generalmajor v. Rauch, zählte erſt 43 Jahre, die Generale des Korps zwiſchen 38 und 68; die Oberſten und Oberſtleutnants waren faſt alle nahe an die Sechzig, dagegen die Majore zwiſchen 36 und 59, die Kapitäns erſter Klaſſe zwiſchen 28 und 50, die zweiter Klaſſe zwiſchen 23 und 37 Lebensjahren. Da dieſe jungen Hauptleute über hundert beinahe gleichaltrige Hintermänner hatten, ſo war eine ungeheure Stockung des Avancements vorauszuſehen, wenn erſt die wenigen alten Offiziere abgeſtoßen waren, anderſeits aber zu fürchten, daß der Erſatz des Offizierkorps auf große Schwierigkeiten ſtoßen würde, wenn ſeine jetzt gleichaltrig jungen Mitglieder auch ziemlich gleichzeitig aus dem Dienſt ausſcheiden würden; und dies war in den vierziger Jahren zu gewärtigen. Als vorbeugende Maßregel iſt ſpäter die Einſtellung von Leutnants mit niedrigem Gehalt angeordnet worden, und als gleichzeitig in den vierziger Jahren eine Vermehrung des Etats ſich als nicht länger aufſchiebbar erwies, wurde deren Zahl auf 44 erhöht, um rechtzeitig für den nötigen Nachwuchs Sorge zu tragen. (Vgl. Anlage 1.)

Anſtatt einer Vermehrung, wie ſie der ſtärkere Bedarf für die zahlreichen Feſtungsneubauten dringend wünſchenswert machte, trat im Jahr 1824 unter dem Kriegsminiſter v. Hake, den die früher erwähnten Verhältniſſe zu allen irgend ausführbaren Etatsherabſetzungen veranlaßten, ſogar eine nicht unerhebliche Verminderung des Offizierkorps ein: es kamen 3 Stabsoffiziere, 12 Kapitäns und 3 Leutnants in Abgang, ein um ſo empfindlicherer Verluſt, als gerade die Stabsoffiziere und Hauptleute mit einem vollen Siebentel ihrer Zahl dadurch betroffen wurden, wodurch die bereits ſehr ungünſtigen Avancementsverhältniſſe noch verſchlechtert wurden. Dieſe Verminderung

Digitized by Google

mußte sich um so ungünstiger fühlbar machen, als fast gleichzeitig durch Staatsministerialbeschluß vom 21. Dezember 1822 dem Ingenieurkorps die Garnisonbauten überwiesen worden waren.

Durch seine Vergangenheit wurde das Ingenieurkorps auf den Festungsbau als seine hauptsächlichste Aufgabe hingewiesen; seiner Verschmelzung mit den technischen Truppen konnte nur die Absicht zugrunde liegen, sein technisches Wissen und Können in weiterem Umfange, als es während des Krieges sich als ausführbar erwiesen hatte, der Armee und ihrer Kriegführung nutzbar zu machen. Dazu bedurfte es einer Organisation, einer Vorbildung und eines Dienstbetriebes, der die Ingenieur-Offiziere besser als bisher auf ihre Kriegstätigkeit vorbereitete. Auffallenderweise verlor man diesen Gesichtspunkt aber soweit aus den Augen, daß man die Taktik, ebenso wie früher an der Ingenieur-Akademie, von den Lehrgegenständen an der durch KO. vom 7. November 1816 gegründeten Vereinigten Artillerie- und Ingenieurschule ganz ausschloß, weil „sie sich zu einem einseitigen Vortrage nicht eigne". In wie geringem Maße der Dienst bei der Pioniertruppe der kriegsgemäßen Ausbildung entgegenkam, werden wir später sehen. Die in der Organisation begründete Abschließung des Korps von den anderen Waffen, vor der General Grolman in seinem Gutachten vom 29. Februar 1816*) vergeblich warnte, tat das Ihrige, um es in den nächsten Jahrzehnten von dem Ziele, kriegsbrauchbare Ingenieure zu erziehen, immer weiter zu entfernen und seine Aufgaben lediglich auf dem Gebiete des Bauwesens suchen zu lassen. Daß aber auch die Heeresleitung die Erfahrungen des Krieges gar zu bald vergaß und an nichts weniger dachte, als die Ingenieurwaffe sich zu einem brauchbaren Kriegswerkzeug zu machen, das ist aus der Überweisung der Garnisonbauten ebenso deutlich wie aus

*) „Wenn das Ingenieurkorps sich durchaus als ein abgeschlossenes Korps betrachten will, in welchem man von jeher gestanden haben muß und nicht heraustreten kann, so wird nie etwas aus ihm werden, und solche handwerksmäßige Torheiten begehen, wie das französische Ingenieurkorps. Nur dann kann Geist und Leben hereinkommen, wenn es die guten Köpfe aller Waffenarten an sich zu ziehen weiß und auch, um Emulation zu erwecken, seine ausgezeichneten Männer wieder in die Armee in höhere Posten zu bringen sucht. Die Abgeschlossenheit bringt Einseitigkeit und nur untergeordnete Brauchbarkeit hervor, und bildet höchstens Baumeister, aber keine Ingenieure."

Digitized by Google

der Gleichgültigkeit zu ersehen, mit der sie das Korps jahrzehntelang beiseite stehen und sich durch die schwierigsten Lebensverhältnisse durchkämpfen sah, beiderseits einzig darauf bedacht, die unentbehrlichen Festungsbauten mit möglichster Kostenersparnis herzustellen.

Welche bedeutenden geistigen Kräfte in dem Ingenieurkorps steckten und was sie mit patriotischer Aufopferung zu leisten vermochten, zeigte sich aber auf diesem Gebiete, das es mit aller Welt als seinen eigentlichsten Tätigkeitsbereich zu betrachten sich gewöhnte. Die drei Namen Aster, Brese und Prittwitz werden in der Geschichte der Befestigungskunst immer unvergessen bleiben, und wenn der erste jener drei großen Festungsbaumeister seine Vorbildung auch dem Königreich Sachsen verdankt, so kann ihn doch das preußische Ingenieurkorps mit Stolz sich zurechnen, denn in den preußischen Festungsanlagen hat sich erst die volle Kraft des jugendlichen Generals (er zählte 1816 erst 38 Jahre) entfalten können, dem preußischen Ingenieurkorps hat er seine Arbeit bis zum 71. Lebensjahr gewidmet und in dessen Offizieren die Schüler gefunden, welche auf dem von ihm geschaffenen Fundament weiter gebaut und seine lebenskräftigen Ideen auch bei jeder durch die Verhältnisse bedingten Umgestaltung der Formen festgehalten und weiter entwickelt haben. Unser Großer König hatte mit der Lossagung von dem verknöcherten Bastionärsystem bereits den Boden geebnet, auf dem Aster sein Werk errichten konnte nach den Leitgedanken: Keine Fesselung an die Norm irgend eines Befestigungssystems und doch deren jedes verwenden, wenn die Umstände dafür sprechen; genauestes Anpassen an das Gelände, als dessen Potenzierung die Befestigung nur auftreten muß; Ermöglichung der Ortssicherung durch eine minimale Besatzung, aber Vorbereitung des Kampffeldes für die Entwickelung großer Streitermassen zu einer ihren Kampfbedingungen entsprechenden Kraftverwendung. Deutlich betont er diese letztgenannte Aufgabe in einem Gutachten vom 13. Dezember 1844 (zur Eisenbahnfrage): „Seitdem die Kriege in größerem Maßstabe und mit bedeutenden Massen geführt werden, ist auch den festen Plätzen ein veränderter Einfluß auf die Kriegshandlung dadurch zuteil geworden, daß sie mehr der Aktivität (als Waffenplätze) als der Passivität (als Sperrungen) zu dienen bestimmt sind, worauf die neuesten Konzeptionen gewöhnlich hinauslaufen, indem das im Geschützbereich befindliche Terrain den Charakter eines

Digitized by Google

vorbereiteten Schlachtfeldes annimmt, auf welchem sich Truppen, angelehnt an die Werke, im Freien bewegen und schlagen sollen."

Ein reiches Feld eröffnete sich den preußischen Ingenieuren zur Entwicklung dieser neuen Grundsätze in den Festungen Koblenz, Köln, Minden, später Posen, Thorn, Königsberg, Feste Boyen, deren Bauvollendung zum Teil noch in die Zeitperiode nach 1848 hineinragt, und in zahlreichen baulichen Veränderungen in fast allen preußischen festen Plätzen. Noch wirkte die harte Belehrung von 1806 nach, daß nicht ungestraft das Landesverteidigungssystem vernachlässigt und seine zeitgemäße Vervollständigung der Fürsorge für die Feldarmee völlig nachgestellt werden dürfe. Schwer hatte sich die Geringschätzung der Festung in dem Verhalten der Kommandanten gerächt, welche es für richtiger hielten, ihrer Besatzung das Leben und damit dem König für einen späteren, glücklicheren Krieg Soldaten, als augenblicklich feste Stützpunkte im Lande zu erhalten, und mit Beschämung hatte man erkennen müssen, daß lediglich die wenigen, nicht dem Feinde überlassenen Festungen dem Volke die Erhebung, den Führern die Aufstellung ihrer Armeen ermöglicht hatten, daß aber die so leichtfertig aufgegebenen Plätze nun in Feindes Hand die Aufopferung der Kräfte erforderten, die so viel zweckmäßiger zu ihrer Behauptung eingesetzt worden wären. Deshalb mußten jetzt trotz der Entleerung der Staatskassen sich Mittel und Wege finden, um die gewonnene Rheingrenze gegen neue Gefahren durch starke Festungen zu schützen, und trotz der Verarmung und Not mußte das Land durch Stellung von Fuhren und Arbeitern da aushelfen, wo die Geldmittel so spärlich flossen. Das Bestreben der Zivilverwaltung, die Bevölkerung von dieser drückenden Last zu befreien, mußte scheitern an der bittern Notwendigkeit, die den Kriegsminister v. Boyen zwang, die als unentbehrlich erkannten Bauten rücksichtslos auszuführen; und wo die Kräfte der Landbevölkerung versagten, mußte man sogar zur Kommandierung von Soldaten schreiten, worein die Truppenkommandeure im Interesse des Dienstes natürlich nur sehr ungern sich fügten. Da mußten selbstverständlich zuerst die Pioniere heran, und die Ingenieure lernten unter den schwierigsten Umständen, mit dürftigsten Mitteln und Kräften Großes zu leisten. Was dort am Rhein aus tiefstem Verständnis der an die Befestigungskunst herantretenden Aufgaben geschaffen wurde, das errang sich die höchste

Digitized by Google

Anerkennung der militärischen Welt, das verschaffte dem schwachen, bunt zusammengewürfelten und unfertigen preußischen Ingenieurkorps einen Ehrenplatz in der Geschichte der Befestigungskunst und ward zum festen Fundament, darauf sich deren Neubau siegreich über den Trümmern der veralteten französischen Befestigungsmanier erheben konnte.

Gegenüber dieser Lichtseite des Festungsbaus trat aber schon nach wenigen Jahren die Schattenseite des Garnisonbaudienstes. Konnte jener als Berufstätigkeit bei sachgemäßer Leitung der Ausbildung des Offizierkorps für seine Kriegsaufgaben wohl dienstbar gemacht werden, so war dieser in dieser Beziehung geradezu schädlich. Die Überweisung der Artillerie-, Proviantamts- und Traindepotbauten hatte den Anfang gemacht, dann war es den im Jahre 1821 eingesetzten Militär-Intendanturen bequem, in den Festungen sich der Fortifikationsoffiziere zu bedienen, und bald traten die Generalkommandos mit Anträgen auf Überweisung von Ingenieur-Offizieren zur Leitung der Garnisonbauten in ihrem Bezirk, also auch in offenen Städten, hervor; daraus ergab sich die Abkommandierung älterer Offiziere als Garnisonbaudirektoren in die Standorte der Generalkommandos. Ganz abgesehen von der Belastung des kleinen Etats war die den Offizieren hierdurch aufgebürdete Arbeitslast eine ganz unersprießliche. Wenn General v. Rauch auch im Jahre 1824 noch einen gewissen Vorteil darin erblickt, daß die Offiziere Gelegenheit zur Einsammlung praktischer Baukenntnisse erhalten, so sieht er sich doch schon 1828 (Eingabe vom 21. Mai) zu der Klage veranlaßt, daß das Korps „den so verschiedenen Anforderungen" nicht mehr genügen könne, „die an dasselbe in seiner Eigenschaft als wissenschaftliches Korps in Absicht auf seine theoretische Bildung ergehen müssen, — und die ihm, zum Vorteile der Staatskassen, gleichzeitig durch den laufenden Friedensdienst mit seinen nunmehrigen endlosen und kleinlichen, aber zeitraubenden und teilweise geisttötenden Detailarbeiten zugemutet werden müssen". Obgleich der Korpschef sich bemühte, die Teilnahme der Ingenieur-Offiziere am Garnisonbaugeschäft immer nur als eine bedingungs- und ausnahmsweise hinzustellen, und bestrebt war, sie wenigstens von kleinen Reparaturarbeiten und Revision der Handwerkerrechnungen zu entlasten, betrachteten die Verwaltungen die Platzingenieure nach wie vor als ihre technischen Berater und

Digitized by Google

kämpften dank der Rücksichtnahme auf die hierbei erzielten Ersparnisse mit so viel Erfolg gegen ihn, daß mit der Zeit nur kleine Erleichterungen zu erreichen waren, die verderbliche Last der Garnisonbauten aber dem aufstrebenden Korps als schlimmstes Hemmnis an den Füßen verblieb. Sehr berechtigt konnte deshalb Rauch mit dem Blick auf die minderwertigen Ergebnisse der Hauptmannsprüfungen den Schluß ziehen: „Nach den von mir gemachten Beobachtungen habe ich leider nur allzuviel Grund zu der Besorgnis gefunden, daß das Ingenieurkorps bei anhaltender Fortdauer so ungünstiger Verhältnisse seiner eigentlichen militärischen Bestimmung allmählich immer mehr entfremdet werden und zuletzt — der Mehrzahl nach — nur noch aus bloßen Bautechnikern bestehen wird, und daß, wenn es ihm, wie ich hoffe, im Friedensstande auch gelingen sollte, sich fernerweit durch nützliche, das finanzielle Interesse fördernde Leistungen Eurer Königlichen Majestät gnädigen Beifall zu verdienen, es dagegen bei ausbrechendem Kriege Allerhöchst dero gerechten Anforderungen schwerlich noch genügen dürfte."

Es erscheint notwendig, hervorzuheben, daß dieser Krebsschaden, der die hauptsächliche Veranlassung zu der dem Ingenieurkorps nicht mit Unrecht vorgeworfenen Entwicklung zu einer militärischen Baugewerkskaste (wie sie bis in die fünfziger Jahre sich vollzog) von dessen Chef ganz richtig erkannt wurde, daß aber das damals herrschende Sparsamkeitssystem der Heeresverwaltung die Augen verschloß, daß sie die Schuld trägt an der einseitigen und schädlichen Entwicklung, welche das Ingenieurkorps in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts genommen hat. Hätte sich die im Verteilungsplan von 1816 vorgesehene Zuteilung von Ingenieur-Offizieren zu den Generalkommandos verwirklichen lassen, hätte also die technische Waffe in gleicher Weise wie die anderen Waffengattungen in deren Stäben eine Vertretung gefunden, so würde damit ein Bindeglied zwischen Taktik und Kriegstechnik gewonnen worden sein, das der mit der Zeit immer schärfer sich aussprechenden und immer nachteiliger wirkenden Isolierung der Ingenieure und Pioniere entgegengearbeitet und den Truppenführern die Berücksichtigung technischer Fragen nahegelegt und zur Gewohnheit gemacht hätte. Die später eingeführten Garnisonbaudirektoren konnten nicht in diesem, sondern nur im entgegengesetzten Sinne wirken, denn ihr Wirkungskreis schied jede

Digitized by Google

Berührung mit taktischen Fragen aus und entfremdete sie ebenso den Offizieren der Stäbe, wie er sie den Verwaltungsbeamten näher brachte. Und die bis in das zwanzigste Jahrhundert sich geltend machende Folge war das gänzliche Erlöschen des Interesses für die Kriegstechnik bei der Truppenführung; sie führte zu der auffälligen Erscheinung, daß in der Ära der mächtig sich entwickelnden Technik die technische Waffe, längst dem verderblichen Kastengeist entwachsen, vergebens alle Kräfte ansetzt, um sich eine gedeihliche Neuorganisation und volle Gleichberechtigung mit den anderen Waffengattungen zu erringen.

Erschwerend für den Dienstbetrieb wirkten auch die nicht klar geschiedenen Ressortverhältnisse der dem Korps vorgesetzten Behörden. Bis zur Ernennung des Generals v. Rauch zum Chef des Korps (1813) waren die Kommando- und Verwaltungsangelegenheiten in der Hand des Chefs des Ingenieurdepartements vereinigt, da dieser gleichzeitig Chef des Ingenieurkorps war. Seitdem bestanden für das Festungsbauwesen zwei oberste Instanzen, und da eine Scheidung von deren Ressortverhältnissen nie in klarer Weise erfolgte, mußte sich die Abgrenzung zwischen beiden selbsttätig entwickeln, was natürlich nicht ohne Reibungen abging; und wenn auch der Chef des Korps die Entscheidungen rein fachwissenschaftlicher Natur für sich in Anspruch nahm und behauptete, so bildete doch für das Departement die Regelung der Geldverhältnisse eine Handhabe, welche bei Meinungsverschiedenheiten ihm ein Übergewicht verschaffen konnte, wenn der Korpschef nicht die nötige Standfestigkeit entgegenzustellen hatte. Den hieraus sich entwickelnden Schwierigkeiten suchte man dadurch zu begegnen, daß die Mitglieder des Ingenieurdepartements (der Ingenieurabteilung) des Kriegsministeriums sich wöchentlich bei dem Korpschef zu einer Konferenz versammelten, bei welcher über alle schwebenden Fragen Einigkeit erzielt wurde, und man darf annehmen, daß diese Einrichtung von Brese getroffen wurde, als dieser im Jahre 1819 zum Chef der Ingenieurabteilung ernannt wurde. Diese gemeinschaftlichen Konferenzen wurden — wohl mit Unterbrechungen — als sehr förderſame Maßregel bis 1852 beibehalten.

Durch die Überweisung der Garnisonbauten erhielten die Fortifikationen und Garnisonbaudirektoren noch eine dritte vorgesetzte Behörde, und diese wurde durch die immer wachsenden Beanspruchungen

Digitized by Google

der Intendanturen am lästigsten und störendsten für den eigentlichen Berufsdienst. Die hieraus sich entspinnenden Konflikte wurden selbst durch die ministerielle Bestimmung vom Jahre 1830, daß die Verwaltungen die Platzingenieure nur noch vermittels Antrags der Intendanturen an die Festungsinspektionen zu Aufträgen heranziehen durften, nicht abgeschnitten und machten die Last der Garnisonbauten in unangenehmster Weise fühlbar.

Eine wesentliche Unterstützung hätten die Fortifikations-Unterbeamten den Platzingenieuren auf diesem Gebiet leisten können, wenn es mit diesen nicht auch recht traurig bestellt gewesen wäre. Deren Stellungen (als Bauschreiber, Wallmeister, Schleusenmeister usw.) wurden mit gedienten Pionier-Unteroffizieren besetzt; jedoch waren die Gehälter gering und infolgedessen die Nachfrage nach diesen Stellen nur mäßig. Als Aushilfsmittel wurden den Unterbeamten Nutzungen auf fiskalischem Gelände überwiesen, was vielfach eine ungünstige Einwirkung auf die Charakterentwicklung zur Folge hatte. Weder die Vorbildung, noch die Zahl genügte. Letztere betrug 1817 für die 27 preußischen Festungen 113. Erst im Jahre 1843 wurden die Versorgungsverhältnisse etwas gebessert, indem den Unteroffizieren die Anstellungsberechtigung nach neunjähriger Dienstzeit bestätigt und den Unterbeamten bei Fleiß und guter Führung eine jährliche Bauzulage von 60 Talern zugebilligt wurde.

In der Organisation des Ingenieurkorps traten bis zur Mitte des Jahrhunderts keine wesentlichen, in dem Etat nur geringe Änderungen ein. Durch KO. vom 9. Januar 1821 erhielten die Brigaden die neue Bezeichnung als „Inspektionen", jedoch hatten nur die Festungs-Inspekteure Regimentskommandeur-Rang, während die Pionier-Inspekteure hinter diesen rangierten und nur das Stabsoffiziergehalt von 1900 Talern bezogen. Erst durch KO. vom 20. November 1828 erhielten sie den Rang der Regimentskommandeure; die Abteilungskommandeure wurden aber nach wie vor nicht als Bataillonskommandeure angesehen, sondern rangierten — in der Mehrzahl Hauptleute — bei dem Zusammentreffen mit anderen Offizieren gleichen Ranges lediglich nach ihrem Patent, ein Verhältnis, das wenig geeignet war, das Ansehen ihrer Stellung in der Armee zu fördern.

Nur durch energischen Widerspruch hatte Rauch im Jahre 1824 die dem Korps drohende Gefahr einer Verminderung um 86 Offiziere,

Digitized by Google

also mehr als ein Drittel seines Etats, zu verhindern vermocht, aber schon die verfügte Reduktion um 18 Offiziere machte sich in ungünstigster Weise fühlbar. Um die durch die Verminderung der Stabsoffizierstellen noch verschärfte Avancementsstockung einigermaßen zu lindern, erwirkte er im Jahre 1827 die allerhöchste Genehmigung zur Ernennung von überzähligen Stabsoffizieren, weshalb seit dieser Zeit die Zahl der Majors die Etatszahl meist weit übersteigt. Konnte durch diese Maßregel auch mancher tüchtige Offizier dem Dienst einige Jahre länger erhalten werden, so mußte doch mancher als alter Kapitän den Abschied erhalten, wenn er sich den Sechzigen näherte ohne Aussicht, auch nur wenigstens die Charaktererhöhung zu erhalten. Als Beispiel sei Hauptmann Naumann angeführt, der im Jahre 1849 mit 57 Lebensjahren den Abschied nehmen mußte, da er keine Aussicht auf Beförderung hatte. Endlich verdient es der Erwähnung, daß durch KO. vom 16. Juli 1827 der Vorschlag genehmigt wurde, „die Stabsoffiziere in den Ranglisten und der Form nach sämtlich von den drei Ingenieur-Inspektionen abzutrennen und unter der Bezeichnung ‚Stab des Ingenieurkorps' als einen vierten integrierenden, aber besonderen Teil desselben zusammenzufassen und zu behandeln".

Eine Verstärkung erhielt das Ingenieurkorps im Jahre 1828 durch zehn bis zwölf überzählige Sekondeleutnants mit Infanteriegehalt, da der Festungsbau in Posen erhöhte Anforderungen an das Offizierkorps stellte; ferner im Jahre 1836 (29. Mai) durch die auf den Friedensetat gebrachten beiden Reserve-Pionierkompagnien, deren Offizierstellen je zwei Kapitäns 2. Klasse, Premier- und Sekondeleutnants betrugen. Den immer dringender auf Abhilfe der unhaltbaren Zustände gerichteten Anträgen Afters gelang es erst im Jahre 1845, die im Jahre 1824 verlorenen Stellen wenigstens zum Teil wiederzugewinnen: die KO. vom 8. Juli bewilligte drei Stabsoffiziere und vier Hauptleute 2. Klasse. (Siehe die Zusammenstellung der Etatszahlen und tatsächlichen Stärken in Anlage 1.)

Muß man in der Belastung mit dem Garnisonbauwesen ein wesentliches Hemmnis in der gedeihlichen Entwicklung des Ingenieurkorps erblicken, so stellt sich als ein zweites die Verschmelzung mit den Pionieren daneben. Nachdem die Zahl der Kompagnien auf 18, die der für den Truppendienst erforderlichen Offiziere einschließlich Abteilungskommandeure und Adjutanten auf etwa 63 beschränkt worden

Digitized by Google

war, blieben von den (220 minus 27, vgl. Anlage 2) 193 Offizieren des Etats noch etwa 130 für den Baudienst verfügbar; danach entfielen also auf diesen etwa zwei Drittel, auf den Truppendienst nur ein Drittel der Dienstjahre vom Leutnant bis zum Hauptmann 1. Klasse, weshalb die Offiziere den Truppendienst lediglich als Abkommandierung, den Fortifikationsdienst als ihre eigentliche Berufstätigkeit ansahen. Dies war für die Truppe jedenfalls um so nachteiliger, als die geringere Zahl der Truppenoffiziere einen häufigen Wechsel notwendig machte, als die Zusammensetzung der Kompagnien aus drei Fachspezialitäten von den Offizieren deren genaue Kenntnis und deshalb eine sehr angestrengte Tätigkeit verlangte, um sie binnen kurzem sich anzueignen, und als eine stetige gedeihliche Ausgestaltung der Pionierwissenschaften unter diesen Verhältnissen sehr erschwert wurde. Aber auch für das Offizierkorps hatte der Truppendienst nicht die Vorteile, welche man aus der Berührung mit der Truppe und durch diese mit der Armee für die Vorbildung für ihre Kriegstätigkeit herleiten könnte, weil die Abteilungen, ohne irgendwelchen Zusammenhang mit den Armeekörpern und ohne Fühlung mit anderen Waffengattungen, ein beschauliches, ganz ihren technischen Aufgaben gewidmetes Dasein führten. Und so war das Kommando zur Truppe für den Ingenieur-Offizier nur störend in seinem Beruf und ohne wesentlichen Einfluß auf seine militärische Ausbildung. Noch war das Verhältnis für die Truppe schädlicher als für das Offizierkorps, aber der ungünstige Einfluß steigerte sich auch für dieses, als durch die später eintretende und stetig anwachsende Vermehrung der Pioniertruppe sich das Verhältnis der Offizierzahlen umkehrte, als demnach die dem Baudienst gewidmeten Jahre immer mehr verkürzt werden mußten und anderseits mit der mächtig sich entwickelnden Technik die Anforderungen an Wissen, Können und Arbeitskraft des Ingenieur-Offiziers sich bis zum Übermaß steigerten. Bei der Aufstellung der Organisation von 1816 war dies ja schließlich nicht vorauszusehen, aber sie trug immerhin mit die Schuld an der einseitigen Entwicklung der Waffe, welche sie ganz in handwerksmäßiger Friedenstätigkeit aufgehen ließ und ihr die Augen schloß für ihre Kriegsaufgaben. Sonst hätte sie rechtzeitig sich zur Trennung der beiden Elemente entschlossen, deren Lebensbedingungen sich um so weniger vereinigen ließen, je höher die Anforderungen an ihre Leistungsfähigkeit sich steigerten.

Digitized by Google

Das einzige, was den Ingenieur-Offizier an dem Truppendienst anziehen konnte, war die ihm dort zustehende Ausstattung mit einem Burschen, denn der Fortifikations-Offizier trug nicht nur eine andere Uniform, sondern war auch bezüglich seiner Bedienung, solange er nicht beritten war, auf einen Postenläufer angewiesen. Auch dieser Umstand, der Veranlassung zu Spott und Neckerei gab, wirkte nicht im Interesse des Ansehens des Ingenieur-Offiziers. Die Verhältnisse, wie sie sich allmählich im Anfang der vierziger Jahre entwickelt hatten und in Verbitterung, Vereinsamung und Einseitigkeit des Offizierkorps den tiefsten Standpunkt erreichten, werden charakteristisch geschildert in der Immediateingabe (1842) einer Persönlichkeit, deren Identität mit dem unterzeichneten Namen zweifelhaft ist, deren Angaben aber nach dem Urteil des Generals Brese nicht unrichtig sind: Infolge der schlechten Beförderungsverhältnisse und weil die Stabsoffiziere, die weder ein Pferd zu besteigen, noch sonstiger körperliche Anstrengung auf sich zu nehmen haben, nur durch gänzliche Invalidität zum Gehen gezwungen werden, befinden sich die Kapitäns 1. Klasse bereits 20 bis 27 Jahre in ihrer Stellung und zählen alle mindestens 50, einige 60 Lebensjahre; selbst Kapitäns 2. Klasse sind über 50, viele Sekondeleutnants nahe den 40 Jahren. Wegen der Überalterung herrscht im Korps große Entmutigung, die aber dadurch noch vermehrt wird, daß zwei Kapitäns 2. Klasse als Adjutanten zu Majors befördert wurden und damit einige 40 Vordermänner übersprungen haben. „Praktische Offiziere sind im Ingenieurkorps wie überall die Hauptsache. Man löse die Kapitäns, welche als Adjutanten fungieren, rechtzeitig ab, gleichviel ob sie die rechte oder bloß die linke Hand ihres Chefs sind. Man lasse sie wieder zum praktischen Dienst übertreten, damit sie nicht ganz unpraktisch werden, und nehme keine Rücksicht auf die Bequemlichkeit der Herren Inspekteure, welche immer gern diejenigen Kapitäns zu Adjutanten wählen oder beibehalten, welche das letztere schon als Leutnants waren."

Die Truppe.

Mit Rücksicht auf den Kriegsbedarf sollte nach dem Entwurf für die Organisation von 1816 die technische Truppe in neun Abteilungen zu je drei Kompagnien gebildet werden, von denen je zwei

Digitized by Google

als Feldkompagnien den neun Armeekorps zugeteilt, die je dritte Kompagnie als Festungstruppe verwendet werden sollte, jede zu 225 Köpfen, da die Reservemannschaften voraussichtlich nicht ausreichten, um die von Boyen gewünschte Stärke der Infanteriekompagnien von 250 Köpfen zu erreichen. Die beiden Feldkompagnien sollten aus den Friedenskompagnien durch Einstellung der Reserven, die Festungskompagnie durch Verwendung von Landwehr ersten Aufgebotes formiert, außerdem von jeder Abteilung eine Reservekompagnie aus der Landwehr zweiten Aufgebotes aufgestellt werden. Die Friedenskompagnien erhielten eine Stärke von 113 Köpfen an Gefreiten, Pionieren und Hornisten, sie konnten bei dreijähriger Dienstzeit jährlich höchstens 37 Rekruten einstellen, und die zwei Jahrgänge der Reservisten hätten bei drei Kompagnien demnach knapp ausgereicht, um die zwei Feldkompagnien zu komplettieren. Da nun aber aus Ersparnisrücksichten die Abteilungen zunächst nur zwei Kompagnien erhielten und da die dritten Kompagnien bis zum Jahre 1860 überhaupt nicht ins Leben gerufen wurden, ergab sich die Unmöglichkeit, mit Hilfe der Reserven eine Feldtruppe planmäßig aufzustellen, und infolgedessen mußten bei den Mobilmachungen der fünfziger Jahre Landwehren in die Feldkompagnien eingestellt werden, und für die Formierung der planmäßigen Festungs- und Reservekompagnien reichten nicht einmal die Landwehrleute zweiten Aufgebotes aus. Es wäre noch viel weniger möglich gewesen, starke Abgänge der Feldtruppen zu ersetzen, geschweige denn notwendig werdende Neuformationen aufzustellen. War mit der Formation von neun Abteilungen zu drei Kompagnien also das zulässige Minimum an technischen Truppen innegehalten, so wurde durch die festgehaltene Verminderung auf zwei Kompagnien ein Torso geschaffen, der selbst den mäßigsten Ansprüchen nicht gerecht werden konnte. Die Verkümmerung der geplanten Organisation machte sie tatsächlich von vornherein unbrauchbar.

Die Kompagnien wurden aus je 4 Mineur- und Pontonier-, 8 Sappeur-Korporalschaften von je 1 Gefreiten, 6 Mann zusammengesetzt (in der Kriegsformation je 1 Gefreiter, 12 Mann), und zwar sollte eine Mineur-Korporalschaft aus 1 Maurer, 2 Zimmerleuten und 4 Bergleuten, eine Sappeur-Korporalschaft aus je 1 Zimmermann, Stellmacher und Eisenarbeiter sowie 4 Deich- oder Torfgräbern, eine Pontonier-Korporalschaft endlich aus je 1 Zimmer-

Digitized by Google

mann, Seiler, Eisenarbeiter und 4 Schiffern bestehen. Da die Aushebungsbezirke infolge der geographischen Beschaffenheit und daraus folgenden gewerblichen Beschäftigung der Einwohner die notwendige Zahl, namentlich an Bergleuten und Schiffern, zum Teil nicht aufbringen konnten, war man genötigt, vielfach Rekruten aus anderen Bezirken zu überweisen; da aber jede Abteilung bezüglich ihrer Reserven im Mobilmachungsfalle auf den eigenen Bezirk angewiesen war, die bei ihr ausgebildeten Mannschaften anderer Bezirke nicht heranziehen durfte, fehlten bei einigen Abteilungen dann diejenigen Professionisten, deren sie für eine leistungsfähige Pontonier- und Mineursektion am meisten bedurfte, häufig fast ganz. Die Kriegstüchtigkeit der Truppe war deshalb eine ungleichmäßige und nicht zuverlässige.

Die Vereinigung der drei technischen Dienstzweige in jeder Kompagnie hatte aber weitere Nachteile im Gefolge. Die Ausbildung der Unteroffiziere und Mannschaften wurde dadurch außerordentlich erschwert, und den Offizieren erwuchs eine große Arbeit daraus, daß sie während ihrer verhältnismäßig nur kurzen Dienstperioden bei der Truppe alle drei beherrschen lernen mußten. Dies wurde durch den Mangel von Dienstvorschriften noch erschwert: erst im Jahre 1843 wurde von Major v. Dechen und Hauptmann Burchardt der „Versuch zu einem Pontonierreglement" verfaßt, und das darauf gegründete Reglement kam erst 1852 in Gebrauch; ein Sappeurreglement, das Major Rocholl bearbeitete, wurde 1846 vervielfältigt und den Abteilungen zur probeweisen Benutzung übergeben, ein endgültiger „Entwurf" kam aber erst 1855 zustande; das Mineurreglement kam in den vierziger Jahren nicht über das Stadium einer schriftlichen Anleitung hinaus. Bis zu dieser Zeit mußten sich die Truppen mit Benutzung von Lehrbüchern, wie v. Aster (für Sappieren und Belagerungsarbeiten), Geuß und v. d. Lahr (Minieren) und v. Hoyer (Pontonierdienst) behelfen, ihre Erfahrungen in schriftlichen Aufzeichnungen sammeln und diese weiter vererben. Unter solchen Verhältnissen, welche beweisen, wie der Pionierdienst durch den Festungsbaudienst in den Hintergrund gedrängt wurde, konnte von einer gleichmäßigen Ausbildung keine Rede sein. Die Kommandeure suchten den Dienstbetrieb rationeller zu gestalten, indem sie die Mannschaften der einzelnen Sektionen nicht kompagnieweise ausbildeten, sondern aus

Digitized by Google

beiden Kompagnien zu gemeinsamen Übungen zusammenzogen. Das hatte in vielen Beziehungen sein Gutes, jedoch verlor damit der Kompagniechef seine Leute aus der Hand, und in disziplinarer Hinsicht war dieser Notbehelf bedenklich.

Am meisten wurde aber die Ausbildung der Truppe durch die Bestimmung geschädigt, welche in dem Regulativ von 1809 ausgesprochen war und zunächst als Richtschnur diente: „Die Pioniere müssen in allen ihren verschiedenen Dienstzweigen ausgebildet sein und alle Fortifikationsarbeiten gut verstehen. Sie werden im Frieden zu Fortifikationsarbeiten in den Festungen, geeignetenfalls auch zu Aufsehern bei Straßen-, Brücken-, Magazin- und andern Kriegsbauten verwendet." Dies spricht sich auch in dem Promemoria des Generals v. Rauch vom 10. Mai 1827 aus: „Im Frieden sollen sie für die verschiedenen Dienstleistungen ihrer dreifachen Bestimmung im Kriege zweckmäßig ausgebildet, nächstdem aber hauptsächlich bei Festungsbauten als Aufseher und Vorarbeiter, als Gehilfen der Wallmeister usw. und zur Mitaufsicht über die Festungswerke benutzt werden." Die Dienstverrichtungen bei den Fortifikationen und zugunsten von Ersparnissen im Festungsbau wurden um so viel höher eingeschätzt als die Ausbildung für die Aufgaben des Krieges, daß Rauch in seinen Bestimmungen vom 30. November 1814 unumwunden aussprechen konnte: „Da die Ausführung und die Teilnahme an allen Festungsbauten im Frieden die Hauptbestimmung der Pionierkompagnien ist und selbige demnach den notwendigen Festungsbauten, wenn solche gleich längere Zeit fortdauern, sich nicht entziehen können, so folgt hieraus, daß die Übungsarbeiten der Pioniere, um diese für den Feld- und Belagerungsdienst auszubilden und geschickt zu machen, zwar den Festungsarbeiten nachstehen müssen, ohne jedoch dadurch gänzlich vernachlässigt zu werden." Die Ingenieur-Brigadiers und Platzingenieure hatten deshalb volles Verfügungsrecht über die in den Festungen stehenden Pioniere und letztere nur der Einmischung in den innern Dienst und die ökonomische Verwaltung der Kompagnien sich zu enthalten.

Um die Pioniere als wertvolle Hilfskraft allen Festungen zugänglich zu machen, hatten die Abteilungen ständig und dauernd bestimmte Detachements an diejenigen festen Plätze abzugeben, welche nicht Standorte von Pionier-Abteilungen waren, und in den

Digitized by Google

eigenen Garnisonen den Ansprüchen der Platzingenieure nachzukommen. Aus Anlage 5a ist zu ersehen, welchen Umfang diese Detachierungen bis 1837 annahmen, und wenn man die von den Platzingenieuren der Standorte beanspruchten Kräfte hinzuzählt, kann man sich eine Vorstellung davon machen, wie klein die Schar der für die Ausbildung im Sektionsdienst Übrigbleibenden oft sein mochte. Welche Kämpfe, welche Pflichttreue und Selbstüberwindung gehörte dazu, um überhaupt die Kriegsaufgabe der technischen Truppe nicht ganz aus dem Auge zu verlieren, und welche Widerstände und Reibungen mußten überwunden werden, um diese einigermaßen leistungsfähig zu erhalten!

Aber es kam noch mehr dazu: die Kommandanten zogen die Pioniere behufs Entlastung der Garnisontruppen nach Möglichkeit zum Wachtdienst heran, die Truppenkommandeure konnten ihre Hilfe zum Ebnen von Exerzierplätzen, Anlage von Brunnen, Tränken, Latrinen und sonstigen Bedürfnissen nicht entbehren, und so wurden die Abteilungen in sehr empfindlicher Weise ihrer wertvollen Zeit von allen Seiten beraubt, ohne für die Ausbildung ihrer Mannschaften wesentlichen Nutzen daraus ziehen zu können. Die Pioniere wurden zu den Handwerkern der Armee, und bei deren höheren Befehlshabern bildeten sich Ansichten über den eigentlichen Zweck und Wert der Pioniertruppe, die ihr Ansehen außerordentlich schädigten. Hier liegt also, in der Organisation und in der darin vermißten Fürsorge für eine zweckentsprechende Kriegsausbildung, der eigentliche Grund für die Geringschätzung, die der Pioniertruppe jahrzehntelang die Gleichberechtigung mit den anderen Waffengattungen vorzuenthalten suchte, hier liegt der Grund für den Mangel an Verständnis der Leistungsfähigkeit der Pioniere, welcher die Truppenführer in Situationen ernstester Natur, wo die technische Hilfe äußerst nottat, ganz vergessen ließ, daß sie diese in ihren Pionier-Kompagnien nahe zur Hand hatten.

General Aster, welchem in seiner Stellung als Ingenieur-Inspekteur die Nachteile der Zerreißung der Abteilungen nicht entgangen waren, machte bei Übernahme der Geschäfte als Korpschef (1837) diesen unhaltbaren Zuständen ein Ende, indem er die von ihnen den Fortifikationen zu stellenden Mannschaften auf minimale Zahlen

Digitized by Google

herabsetzte, welche eben noch für den Aufsichtsdienst, für Vermessungsarbeiten und dergleichen ausreichten, aber die Verwendung der Pioniere als Festungsbauarbeiter unmöglich machten (vergl. Anlage 5a).

Einem anderen Übelstand, der die Ausbildung der Truppe wesentlich beeinträchtigte, dem Mangel an guten Übungsplätzen und Übungsmaterial, konnte wegen der Unzulänglichkeit der verfügbaren Mittel nur sehr langsam abgeholfen werden. Zur Schonung des Übungs- und Unterrichtsfonds, welcher sich auf 9000 Taler belief, hatte das Kriegsministerium (23. Dezember 1816) angeordnet, daß die Fortifikationen soweit wie möglich gebrauchte Bretter und Hölzer, nötigenfalls leihweise, den Abteilungen überließen; für die Übungen der Pontoniere wurde das alte, ganz verschiedenartige Gerät benutzt, das nach dem Kriege aus den Beständen der Artillerie übernommen wurde; Übungsplätze mußten, soweit nicht fiskalisches Gelände dazu in entsprechender Lage sich darbot, angekauft werden. Unter diesen Umständen standen sich einzelne Abteilungen dank der in ihrem Standort günstigeren Verhältnisse ganz gut, andere hatten mit nicht endenden Schwierigkeiten zu kämpfen. Wohl am schlimmsten erging es der 4. Abteilung, als sie 1833 von Köln nach Erfurt versetzt wurde und nicht nur die dortigen schönen Übungsplätze aufgeben, sondern auch ihr ganzes Übungsgerät zurücklassen mußte, sogar den für die Abteilung schon beschafften vollständig neuen Pontontrain, den, wie das Übungsgerät, die von Koblenz nach Köln übersiedelnde 7. Abteilung übernehmen sollte. Der Korpschef war nicht in der Lage, eine beantragte Unterstützung von 300 Talern aus dem Unterrichtsfonds zu bewilligen, mußte im Gegenteil die Erwartung aussprechen, „daß die Abteilung aus den Ersparnissen, die sie mache, weil sie wegen Mangels eines Landübungsplatzes eine Belagerungsübung nicht abhalten könne, einige Pontons kaufe" und gab sowohl für die Möglichkeit, einen Übungsplatz zu gewinnen, als für die, einen Übungsschuppen zu beschaffen, wenig Aussicht. Bis zum Jahre 1840 hat denn die Abteilung sich ganze sieben Übungspontons zu beschaffen vermocht. Dem Korpschef waren allerdings auch die Hände gebunden, seit der Kriegsminister im Jahre 1824 den Unterrichts- und Übungsfonds auf 6000 Taler heruntergesetzt hatte.

Eine unter Berücksichtigung der starken Abkommandierungen sehr fühlbare Schwächung des Etats, welche gleichzeitig mit der

Digitized by Google

Verminderung der Offiziere am 13. Dezember 1824 verfügt wurde und für jede Kompagnie 1 Unteroffizier, 16 Mann betrug, wurde 1832 rückgängig gemacht, aber dafür eine andere Sparsamkeitsmaßregel eingeführt, welche für den Dienstbetrieb nicht weniger schädlich wirken mußte: Durch KO. vom 9. Juli 1833 wurde der Tag für die Einstellung der Rekruten vom 1. Oktober auf den 1. April des nächstfolgenden Jahres verschoben „dergestalt, daß die Abteilung während der sechs Wintermonate 90 Mann vakant hat, da bei der Beschränktheit der Staatskassen jede nur zulässige Ersparnis bei dem Militäretat eintreten muß". Da der Friedensetat der Abteilung nur 226 Pioniere zählte, blieb ein Rest von 136, und wenn nun auch anzunehmen ist, daß die Festungsdetachements im Winter nicht in der vollen Stärke von durchschnittlich 100 Mann gestellt zu werden brauchten, so wird doch nach Abzug von Kommandierten und Kranken die Stärke der Kompagnien so schwach gewesen sein, daß an einen irgend fördernden Dienstbetrieb nicht zu denken war. Diese Kabinettsorder war noch während der vierziger Jahre in Kraft und wurde erst 1854 aufgehoben.

Welche Anforderungen konnten unter so zahlreichen erschwerenden Umständen an die Ausbildung der Pioniertruppe gestellt werden? Nach den „Allgemeinen Bestimmungen über die Dressur und die Übungen der Pioniere", welche General v. Rauch am 21. April 1821 erließ, sollten die Wintermonate dem Schulunterricht, welcher wegen der Verwendung zum Fortifikationsdienst und zu den Festungsbauten einen erheblichen Umfang einnahm, sowie zur infanteristischen Ausbildung der Rekruten benutzt werden, der Zeitraum vom 1. April bis Ende August oder spätestens Ende September war für technische Übungen bestimmt, im September bis spätestens Ende Oktober sollten größere Übungen der ganzen Abteilungen in den Belagerungs- und Minenarbeiten stattfinden und daran die alten Leute vor ihrer Entlassung noch teilnehmen. Alle weiteren Einzelbestimmungen wurden dem Abteilungskommandeur überlassen, dem ein hinreichender Spielraum für die Betätigung seines Diensteifers und seiner Umsicht gewährt werden sollte. Daneben war den Kompagnien aufgegeben, zweimal wöchentlich unter dem Gewehr und allmonatlich einmal im Paradeanzug und mit Gepäck zu exerzieren. Mit der Ausbildung der Pioniere zu ihren vielseitigen technischen Bestimmungen ließe

Digitized by Google

sich, so meint der Chef, „die Erlangung desjenigen Grades äußerer militärischer Ausbildung verbinden, welcher allen Waffengattungen gemein sein muß: nämlich Gleichförmigkeit und Nettigkeit im Anzug, ein freier äußerer Anstand und militärische Haltung unter dem Gewehr, die unentbehrliche Fertigkeit in Handhabung dieser Waffe und die nötige Fertigkeit in denjenigen Elementarbewegungen, deren die Pioniere bei Märschen und gemeinsamen Aufstellungen mit anderen Truppen nicht entbehren können, ohne sich auf eine nachteilige Weise auszuzeichnen."

Von einer Teilnahme der Pioniere an den Herbstübungen anderer Waffen ist hier gar keine Rede, die Bestimmungen über den praktischen technischen Unterricht so allgemein gehalten, daß die Kommandeure ihn je nach den Verhältnissen vertiefen oder verflachen konnten, und nur bezüglich der infanteristischen Ausbildung ist eine bestimmte Forderung aufgestellt, diese aber so niedrig wie möglich; und es ist deshalb wohl erklärlich, daß die Kommandeure, bestrebt, soweit die schwierigen Verhältnisse es gestatteten, das Höchstmaß der technischen Ausbildung zu erreichen, die militärische Dressur nur soweit anstrebten, daß die uniformierten Handwerker durch ihre Haltung nicht unangenehm auffielen.

Auch von größeren Übungen im Brückenschlag spricht die Verfügung des Chefs nicht, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil solche durch den Mangel an Brückengerät sich vorderhand verboten. Dessen Entwicklung und die seit 1850 ausgeführten Übungen sind in Anlage 13 übersichtlich dargestellt.

Eine Teilnahme der Pioniere an den Herbstübungen war aber in der Kabinettsorder vom 27. März 1816 mit den Worten verlangt worden: „Zu dem Ende sollen auch die Ingenieur-Offiziere und Pionier-Abteilungen an den größeren Truppenübungen in der Art von Zeit zu Zeit teilnehmen, daß durch sie einzelne Verschanzungen zur Belehrung angelegt, angegriffen und verteidigt werden", und bei einigen Korps wurde dementsprechend die Tätigkeit der technischen Truppe auch zum Besten der Übungen herangezogen. Dies geschah aber kaum im Sinne der Kabinettsorder, denn man ließ, namentlich von der Garde-Abteilung, kleinere oder größere Kommandos stellen, „welche oft wochenlang vor Beginn der Übungen die Zeltlager der Regimenter aufschlagen, Brunnen graben, Tränken, Kochlöcher und

Digitized by Google

dergleichen anlegen, ab und zu auch eine größere Brücke zimmern, bei feierlichen Truppenaufzügen die Altäre für den Feldgottesdienst aufstellen, kurz alles in allem gewöhnliche Handwerker- und Arbeiterdienste versehen mußten" (Gesch. des Garde-Pionierbataillons). Dies veranlaßte den Korpschef im Jahre 1827 zum Einspruch gegen solchen Mißbrauch der Pioniere, welcher deren Fachausbildung im höchsten Maße gefährde; und für eine Reihe von Jahren scheint hierauf die Beteiligung an den Herbstübungen unterblieben zu sein. Daß es später anders geworden sei, kann man nicht behaupten: die Geschichte des Brandenburgischen Pionierbataillons Nr. 3 berichtet, daß im Jahre 1832 ein Detachement der 3. Abteilung von 2 Offizieren, 4 Unteroffizieren und 48 Pionieren gelegentlich der Herbstübungen damit beschäftigt worden sei, Zelte aufzuschlagen, Brunnen zu graben, Kochanstalten, Latrinen, Kolonnenwege und dergleichen herzustellen; daß ein Detachement gleicher Stärke im Jahre 1837 in derselben Weise verwendet worden sei; daß im Jahre 1842 einem solchen Detachement neben der Planierung von Exerzier- und Paradeplätzen das Schlagen kleiner Bockbrücken zugefallen sei, und daß im Jahre 1844 allerdings einem Pionierdetachement die Herstellung einer Pontonbrücke über die Saale aufgetragen worden sei, aber nur „für die zweckmäßige Ausführung der Feldmanöver, zur näheren Verbindung der Kantonnements vor und nach dem Manöver mit den Übungsplätzen. Zur Ausführung der Brücke wird alle mögliche Zeit gegeben, der Brückenschlag ist nicht ein Teil des Manövers." Man sieht, wie fern dem Truppenführer der Gedanke lag, von der technischen Truppe auch einmal den Gebrauch zu machen, wozu sie im Kriege bestimmt ist, und zu versuchen, aus der Verquickung taktischer und technischer Aufgaben für beide Teile Belehrung zu ziehen. Es fehlte eben das Organ, das auf solchen Gesichtspunkt aufmerksam machen konnte, der Ingenieur-Offizier im Stabe des Generalkommandos.

Die von Anfang an am stärksten betonten und am leichtesten ausführbaren größeren Übungen waren die Belagerungsübungen, deren Entwicklung in Anlage 14 übersichtlich behandelt worden ist.

Um das Bild der Pioniertruppe, wie sie sich in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts entwickelte, zu vervollständigen, müssen wir noch einen Blick auf ihre Kriegsformation werfen. Es wurde eingangs bereits erwähnt, daß durch die Aufstellung der Abteilungen

Digitized by Google

zu zwei anstatt drei Kompagnien die Möglichkeit genommen war, die planmäßige Zahl technischer Truppen im Kriegsfall überhaupt auf die Beine zu bringen. Als das Jahr 1830 einen solchen in Aussicht stellte und aus diesem Anlaß auch eine Kommission sich mit der Frage der Kriegsorganisation nochmals zu beschäftigen hatte, ergriff General v. Rauch die Gelegenheit, in einer dieser Kommission als Grundlage übergebenen Denkschrift nachzuweisen, daß der Gesamtbestand der Pioniere für den Kriegsbedarf nicht ausreiche: die aufzustellenden 18 Feldkompagnien zu je 225 Mann verlangten 4050, die 9 Landwehrkompagnien für Ersatz und Festungsbesatzungen zu derselben Stärke 2025, die 9 Landwehr-Reservekompagnien, selbst bei der verminderten Stärke von nur 109 Mann, doch 981 Landwehren zweiten Aufgebotes, zusammen 7056. Diesem Bedarf gegenüber rechnet Rauch mit 2981 Mann Linie und Reserven, so daß schon 1069 Landwehren ersten Aufgebotes zur Vervollständigung der Feldkompagnien erforderlich sind und der Rest nicht für die Festungs- und Ersatzkompagnien ausreicht. Dies gab Veranlassung zu der Wiederherstellung des 1824 verringerten Etats auf 250 Köpfe und zu einer Order vom 2. August 1832, welche die jährliche Einstellung von 50 Mann Kriegsreserve-Rekruten bei jeder Abteilung behufs sechswöchiger Ausbildung verfügte.

Als eine weitere Frucht des gefahrdrohenden Jahres 1830 ist die Aufstellung der sogenannten Pionier-Reservekompagnien zu bezeichnen. Als die Vorbereitung der Armierung für die Rheinfestungen notwendig erschien, wurden die Pionierdetachements von Mainz, Saarlouis und Luxemburg auf die Kriegsstärke von entsprechend 126, 75 und 125 Köpfe gebracht und für Wesel und Jülich die Aufstellung eines vierten selbständigen Detachements von 125 Mann befohlen (2. Dezember 1830). Erst im Jahre 1833 entschloß sich der König, die Abrüstung der Festungen zu befehlen, gleichzeitig aber die dauernde Beibehaltung der Festungs-Pionierdetachements für die genannten Festungen in Gestalt von drei Festungs-Reservekompagnien zu genehmigen: deren eine zu 125 Köpfen in Wesel Detachements von 50 Mann nach Jülich und von 7 Mann nach Minden abzugeben hatte, eine zweite Kompagnie von 200 Köpfen in Luxemburg mit 50 Mann in Saarlouis und eine dritte von 125 Mann in Mainz. Diese drei Kompagnien erhielten ausgebildeten Ersatz von allen acht

Digitized by Google

Linien-Abteilungen, welche dieselbe Zahl Rekruten mehr einstellten. Das Detachement für Jülich ward noch im selben Jahre auf 20 Mann verringert und die Kompagnie Wesel im Jahre 1836 (29. Mai) wieder aufgelöst. Die beiden andern, seit 31. Januar 1835 von gleicher Stärke, gleich 125 Mann, erhielten die Nummern 1 (Luxemburg) und 2 (Mainz).

Als im Jahre 1841 ein neuer Mobilmachungsplan im Kriegsministerium bearbeitet wurde, ergriff General Aster die Gelegenheit, Vorschläge für Abänderungen bei der Kriegsformation der Pioniere zu machen. Von diesen ist der eine bemerkenswert, obgleich er keinen Erfolg hatte: Aster empfahl unter Beibehaltung der Sektionsverschmelzung bei den Friedenskompagnien deren Trennung bei der Mobilmachung und Formierung von einer Pontonier- und einer zweiten aus Sappeuren und Mineuren zusammengesetzten Kompagnie. Damit zeigte er den Weg zur Arbeitsteilung innerhalb der Truppe, die im Jahre 1860 mit den Fachkompagnien zur Durchführung kam. Ferner verlangte Aster eine Erhöhung der Kopfstärken der Pioniere bei den Kriegsbesatzungen der Festungen, welche dank der Institution der Kriegsreserve-Rekruten ausführbar erschien. Dieser Antrag wurde genehmigt, und die Pionierdetachements erhielten die in Anlage 11 für das Jahr 1844 aufgenommene Stärke von zusammen 3675 Mann.

* * *

Werfen wir noch einen Blick rückwärts auf die Entwicklung des Ingenieurkorps und der ihm angegliederten Truppe in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, so nehmen wir einen wenig erfreulichen Eindruck mit. Für die großen und allgemein wichtigen Aufgaben, welche die Verwertung der Technik dieser jungen Waffe stellte, war weder in der Armee noch bei dem Kriegsministerium das geringste Verständnis vorhanden; die Truppenführer sahen in ihr bestenfalls einen untergeordneten Diener, der geschickt war, im Bedarfsfalle Handlangerdienste zu leisten, aber nicht den gleichwertigen Kampfgenossen, mit dem stetig Hand in Hand zu gehen sich lohnte. Und die Waffe selbst — eine jeder dienstlichen Berührung mit der Armee ferngehaltene kleine Anzahl Offiziere, deren Organisation durch die absolute Gewalt des lediglich seinem König verantwortlichen Chefs

Digitized by Google

einen hierarchischen Charakter bekam, eingeengt zwischen Existenzsorgen, wie sie die aussichtslosesten Avancementsverhältnisse schaffen, und zwischen Überbürdung mit dienstlichen Anforderungen, die der wissenschaftlichen Entwicklung einen festhaftenden Hemmschuh anlegt. In diesem Korps hängt mit dem Wohl und Wehe eines jeden auch die Lebensfähigkeit der Waffe nur von dem Einen, von der Persönlichkeit des Chefs ab, und es ist in der Hauptsache der zähen Ausdauer, der nicht zu entmutigenden Energie und der persönlich in patriarchalischer Weise dem Offizierkorps sich widmenden erziehlichen Begabung der Chefs, v. Rauch und v. Aster, zu danken, daß das Ingenieurkorps diesen seine Entwicklung in äußerstem Maße hemmenden Verhältnissen nicht unterlegen ist, sondern die Keime zeitigen konnte, die in den Jahren der Betätigung auf dem Gefechtsfelde sich so gedeihlich entfalteten. Wenn wir aber fragen, wie es möglich war, daß sich immer noch Nachwuchs für dieses überalterte Offizierkorps gefunden hat, so liegt das wohl in der idealistischen Richtung der deutschen Nation. Mit ganz anderen Augen als die Armee betrachtete der Bürger dieses in emsiger aber unauffälliger Tätigkeit bescheiden dahinlebende Offizierkorps, ihm war es die Waffe der Wissenschaft, der Baumeister in Uniform, der bei jeder Bedrängnis wie Feuersbrünsten und Hochwasser mit seinen Pionieren tatkräftig zuspringende Nothelfer; und wie gerade in jenen Zeiten der Schwäche des Staatswesens die Nation unbewußt mit neuem Lebenssaft sich füllte, stetig in ihrer inneren Entwicklung für die Periode unserer großen Kriege Kräfte gewann, so brachte sie auch mit Vorliebe der Waffe, die in der Armee das geringste Ansehen genoß, in ihrem idealen Drange ihre besten Söhne dar.

Digitized by Google

II. Die Revolutionsjahre 1848/49.

Hatte schon die Einwirkung der französischen Julirevolution von 1830, welche Polen, Italien und Belgien in ihre Kreise zog, in Deutschland die liberalen Ideen in bemerkenswerter Weise gekräftigt und in Braunschweig, Kassel und Dresden sogar einen Thronwechsel veranlaßt, so mußte die Revolution vom 24. Februar 1848 den inzwischen dank der Ohnmacht der Bundesverfassung sowie der energielosen Schwerfälligkeit und unvernünftigen Willkür der Fürsten mächtig angewachsenen Zündstoff in hellen Flammen aufgehen lassen. Denn sie erweckte einerseits in den Liberalen unbegrenzte Hoffnungen auf Erfüllung an sich berechtigter Wünsche, ermutigte aber auch die Radikalen und Republikaner zu gewaltsamem Vorgehen gegen die staatliche Ordnung. Der Bundestag ließ in bebender Angst die Zügel fallen, die Bundeskriegsverfassung, auf deren Ausgestaltung zu einem einigermaßen kriegsbrauchbaren Instrument Preußens Könige mit zielbewußter Zähigkeit, aber ohne jeden Erfolg, hingearbeitet hatten, versagte vollständig, und die preußische Armee stand als einzige feste Säule in der Brandung, da Österreich nicht weniger als die Mittel- und Kleinstaaten alle Fürsorge für die Wehrfähigkeit des Landes vernachlässigt hatte. Jetzt zeigte sich, welch wertvolle Stütze in Pflichttreue und dem Bewußtsein von ihrer Unentbehrlichkeit die preußische Regierung in der Armee geschaffen hatte — freilich auch, wie viele Mängel ihr dank ihrer Stegreiforganisation und dem in unangebrachter Sparsamkeit versäumten weiteren Ausbau anhafteten. Und nicht am wenigsten mußten diese bei der am meisten vernachlässigten Organisation der technischen Waffe hervortreten, sobald sie in größerem Umfange sich betätigen sollte.

Digitized by Google

Das Jahr 1848.

Die Nachricht von dem Ausbruch der Revolution in Paris ließ in Erinnerung an frühere Ereignisse eine sofortige Sicherung der Westgrenze erforderlich erscheinen: durch KO. vom 29. Februar wurde die Auffüllung des VIII. Armeekorps auf Kriegsstärke und gleichzeitig für die 8. Pionier-Abteilung die Vervollständigung ihrer zwei Kompagnien auf je 225 Köpfe, durch KO. vom 3. März dieselbe Maßregel für das VII. Armeekorps und die 7. Abteilung befohlen. Die dritten Kompagnien sollten die Abteilungen nicht formieren, wohl aber die Festungsdetachements mit 75 Mann für Saarlouis, 50 für Jülich (beide von der 8. Abteilung) und 75 für Wesel (7. Abteilung) abgeben, da die sämtlichen Festungen der Westgrenze in Bereitschaft gestellt werden sollten. Die Abteilungen behielten also nur 325 bezw. 375 Mann, mußten selbst mit je 250 Mann sich den Fortifikationen ihrer Standorte Köln und Koblenz zur Verfügung stellen und konnten deshalb nur über einen so unbedeutenden Bestand verfügen, daß die Ausbildung der Rekruten, welche am 1. April erwartet wurden, auf die größten Schwierigkeiten stoßen mußte, wenn die Platzingenieure von ihrem Recht Gebrauch machten und die ihnen zukommende Zahl Pioniere bei den Armierungsarbeiten verwendeten. An eine Zuteilung dieser „kriegsbereiten" Kompagnien zu einem mobilen Truppenkorps wäre so ohne weiteres gar nicht zu denken gewesen, ohne die Fortifikationen ihrer Hilfskräfte zu berauben. Bemerkenswert ist auch die Art, in der die Auffüllung vor sich ging. Da diese zunächst nur für die 8. Abteilung befohlen wurde, glaubte man die Last der Einziehung von Reserven auf die beiden Bezirke der 7. und der 8. Abteilung verteilen zu können, und komplettierte die 8. Abteilung durch je 100 Reserven aus beiden; als dann auch für die 7. Abteilung die Augmentierung befohlen wurde, verfuhr man wieder in gleicher Weise, und so erhielt jede Abteilung nur einen Teil der von ihr ausgebildeten Mannschaften und zwar die eine die jüngeren (Reserve-), die andere die älteren (zweifellos zum Teil Landwehr-)Jahrgänge. Man wurde zu diesem Modus durch den Befehl veranlaßt, nach Möglichkeit die Einziehung von Landwehren zu vermeiden; hätte jede Abteilung über 200 Reserveleute verfügt, so wäre man nicht auf diese Maßregel ver-

Digitized by Google

fallen; aber es trat hier zum ersten Male die Tatsache störend in den Weg, daß die Reserven der Pioniere nicht ausreichten, um die Feldkompagnien aufzufüllen. Als am 6. März die Bildung eines „disponiblen" Korps bei Koblenz befohlen wurde, konnten dessen 12 Bataillonen, 12 Eskadrons und 4 Batterien keine Pioniere zugeteilt werden, weil die vier „kriegsstarken" Kompagnien tatsächlich für die Armierungsarbeiten der Festungen bereits verausgabt werden mußten.

Bevor die Rekruten eintrafen, wurden am 29. März die Kriegsreserven wieder entlassen, die Festungsdetachements eingeschränkt, und zwar stellte die 8. Abteilung 50 Mann nach Saarlouis, die 7. je 25 nach Wechsel und Jülich. Diese je 50 Mann gingen also jetzt vom Friedensetat ab, der für beide Abteilungen sowie für die 4., welche ebenfalls am 13. März auf Kriegsetat gesetzt worden war, am 9. April verfügt wurde. Größeren Schwierigkeiten, wie sie bei längerer Dauer der Kriegsbereitschaft für die Rekrutenausbildung entstanden wären, gingen also diese drei Abteilungen aus dem Wege. Andernorts machten sich diese fühlbarer.

Als sich die aus dem „Vorparlament" zu Frankfurt ausgetretenen Radikalen rachebrütend im badischen Seekreis festgesetzt hatten und es zweifelhaft erschien, ob die süddeutschen Truppen des dadurch hervorgerufenen Aufstandes Herr werden würden, sollte ein preußisches Hilfskorps bei Bamberg aufgestellt und in der Gegend von Erfurt gesammelt werden. Um diesem beizutreten, wurde durch KO. vom 29. April auch die 4. Pionier-Abteilung nebst ihrem Pontontrain mobilisiert. Obgleich diese ganze Maßnahme sich nach Niederwerfung Heckers als unnötig erwies und deshalb schon am 9. Mai rückgängig gemacht wurde, ist diese Mobilisierung der 4. Abteilung doch erwähnenswert, weil sich dabei herausstellte, daß für die Formation und die Verhältnisse des Personals der Pontonkolonne, namentlich für die Unterordnung und Geschäftssonderung des Pionier- und Train-Personals noch gar keine Bestimmungen getroffen worden waren. Auf einen diesbezüglichen Antrag der General-Inspektion vom 24. April 1839 hatte das Kriegsministerium am 21. März 1840 zwar die Erledigung durch eine Beilage zum Mobilmachungsplan in Aussicht gestellt, dieses Versprechen aber bis 1848 nicht erfüllt, also nicht weniger als neun Jahre die Erledigung einer so ein-

Digitized by Google

sachen, dabei für die technische Waffe nicht unwichtigen Angelegenheit beiseite geschoben. Ein energischer Antrag der General-Inspektion vom 7. Mai 1848 hatte jetzt angesichts der Notlage raschen Erfolg: am 18. Mai erschien eine „Dienstanweisung für die Pontonkolonnen".

Bei der Bekämpfung des Aufstandes in Berlin war die Garde-Pionier-Abteilung nicht unmittelbar beteiligt; sie wurde, als die siegreich gebliebenen Truppen auf des Königs Befehl Berlin verlassen mußten, nach Werder verlegt, hielt hier ihre Übungen ab und hielt Detachements bereit zur Unterstützung der Truppen bei etwaiger Wiederholung der Kämpfe vom 18. und 19. März. Aus der bei dieser Gelegenheit verfügten Freilassung der Führer des polnischen Aufstandes von 1846 entwickelten sich aber Gefahren für den Staat auch im Osten des Reiches, da diese, vertrauend auf die unklaren Sympathien der deutschen Liberalen und ermutigt durch die bisher gegen alle Übergriffe der polnischen Geistlichkeit und des polnischen Adels von dem König geübte Nachsicht, die Zeit gekommen glaubten, die Selbständigkeit Preußisch-Polens zu erzwingen, und begannen, mit allen Mitteln ihre die Provinz Posen bewohnenden Stammesgenossen aufzuwiegeln und ihre Streitmacht aus Russisch-Polen zu vermehren. Als erste Gegenmaßregel wurde am 25. März die Armierung der Festungen Posen und Thorn befohlen, nachdem der Kommandant der ersteren infolge der seit dem 14. d. M. in Szene gesetzten und stetig bedenklicher werdenden Unruhen in der Stadt schon am 22. für notwendig erachtet hatte, die Feste Winiary in Verteidigungszustand zu setzen. Für Graudenz wurde eine „Sicherstellung" angeordnet. Da die Pionier-Abteilungen 1 und 5, welche die Detachements für Thorn und Graudenz bezw. Posen zu stellen hatten, sich auf Friedensfuß befanden, hätte das Kriegsministerium wenigstens die Einziehung von Reserven in dem Umfange, als die Abkommandierung der Festungsdetachements es erforderte, gestatten müssen, denn diese waren, wie Anlage 11 angibt, recht bedeutend, für Posen 300, für die beiden anderen Festungen je 125 Köpfe, wenn die volle Höhe erforderlich wurde. Die 5. Abteilung half sich, indem sie zunächst die geschlossene 2. Kompagnie unter Hauptmann Mund mit zwei Offizieren (Sekondeleutnant v. Langen und Fähnrich Schuhmann) am 26. März mittels Fuhrwerks nach Posen schickte,

Digitized by Google

wo sie am 27. eintraf und dem Platzingenieur Major Reichel unterstellt wurde.

Da der Kommandant sich nicht mit der Armierung des Forts Winiary begnügte, sondern auch die im Bau begriffene Stadtbefestigung in Verteidigungszustand zu setzen wünschte, erwuchsen so umfangreiche Arbeiten, daß die Kompagnie nicht nur bis zum 24. August vollzählig in Posen festgehalten wurde, sondern noch durch ein Kommando von 77 Pionieren anfangs Mai verstärkt werden mußte. Und als der größte Teil der Kompagnie im August in ihren Standort zurückkehren konnte, wurde noch ein Offizier mit dem Rest festgehalten und mußte seinen Aufenthalt bis zum Oktober des nächsten Jahres 1849 ausdehnen. Und womit wurden die Pioniere beschäftigt? Mit Anfertigen von Palliſaden, mit Rasenstechen und Erdarbeiten, kurz alles in allem mit Arbeiten, welche durch bürgerliche Arbeiter ebenso gut zu leisten waren, aber — die Pioniere waren freilich billiger.

Eine etwas lohnendere Abwechslung dieser für die Ausbildung der Truppe wertlosen Beschäftigung verschaffte den Pionieren die Teilnahme an den Operationen gegen die polnischen Insurgenten, welche infolge der schlechtangebrachten Nachsicht und Milde des königlichen Kommissars, des Generals v. Willisen, immer aufs neue notwendig wurden, da ihr Führer Mieroslawski kein Bedenken trug, aus ungünstigen Lagen sich wiederholt durch Versprechungen herauszuziehen, die er nicht hielt. So war Leutnant v. Langen mit einer Abteilung von 4 Unteroffizieren und 26 Pionieren nebst 4 mit Brückenmaterial beladenen Wagen schon bei dem ersten Vorgehen des Generalmajors v. Duncker gegen das Insurgentenlager in Schroda am 9. April beteiligt, marschierte später nach Schrimm (26. April), um zu der Kolonne des Obersten v. Brandt zu stoßen, und machte sich bei dem siegreichen Gefecht bei Xions (29. April) durch Beseitigen einer aus Quadersteinen erbauten Barrikade während des Kampfes um den Ort nützlich. Am folgenden Tage setzten die Pioniere die gegen Miloslaw vorgehenden Truppen über die Warthe und wiederholten dies am 2. Mai bei Zaborowo, wurden dann der v. Blumenschen Kolonne zugeteilt und leisteten dieser bei ihren Märschen Dienste durch Brückenherstellungen. In anderer Weise fand das Verstärkungskommando nützliche Verwendung,

Digitized by Google

welches unter Führung des Leutnants Rößler am 8. Mai auf dem Marsch von Glogau nach Posen Kosten erreichte, das mit zwei Kompagnien des 19. Landwehr-Regiments und 20 Husaren unter Befehl des Majors Bialcke besetzt war und durch einen Überfall der in der Nähe sich aufhaltenden Insurgenten bedroht wurde. Rößler leistete der Aufforderung Folge, die noch bestehende alte Stadtbefestigung zur Verteidigung vorzubereiten. Durch Anstauen der beiden Obra-Arme stellte er eine Inundation vor der Stadt her, sperrte die Brücken und machte die Stadtmauer durch Auftritte verteidigungsfähig, worauf er seinen Marsch am 12. Mai fortsetzte.

Die 5. Abteilung sollte aber noch mehr leisten: im Juni erhielt die Festung Glogau den Armierungsbefehl, und nun beanspruchte die Kommandantur, daß sämtliche noch verfügbaren Pioniere Tag für Tag vormittags der Fortifikation zur Arbeit gestellt würden. Nachdem die Abteilung fast alle alten Leute nach Posen abgegeben hatte, blieb ihr keine Möglichkeit mehr zur Ausbildung ihrer 88 Rekruten.

Ähnliche Verhältnisse entwickelten sich bei anderen Abteilungen. Die 6. wurde am 17. Mai beauftragt, bei Breslau eine Bockbrücke herzustellen und einen Teil des Pontontrains zur Aushilfe bei etwaigem Hochwasser dort bereitzuhalten, wozu natürlich auch die erforderlichen Mannschaften in Breslau verbleiben mußten. Als hierauf die Armierung von Kosel angeordnet wurde, mußte die Abteilung den größten Teil der alten Leute abgeben.

Da der gegen Dänemark begonnene Krieg auch die Armierung der Küstenbefestigungen notwendig erscheinen ließ, sollte die 1. Abteilung Detachements für Königsberg, Pillau und Weichselmünde stellen und außerdem Königsberg, Feste Boyen, Thorn, Danzig und zuguterletzt auch Graudenz in Verteidigungszustand setzen. Die Abteilung hatte gar nicht so viel Mannschaften, um all diesen Anforderungen zu genügen.

Die 2. Abteilung dagegen stellte nur ein Detachement nach Wirsitz (13. Mai) zu einem unter Oberst v. Plehwe aufgestellten Korps, dem der Auftrag zuteil wurde, Netze und untere Brahe zu erkunden behufs einer durch jenen auszuführenden Befestigung. Auffallenderweise erhielt diese verhältnismäßig wenig geschwächte Abteilung (das Detachement betrug 1 Offizier, 4 Unteroffiziere, 46 Mann)

Digitized by Google

ohne weiteres die Erlaubnis, sich durch Einziehen von 50 Reserven wieder zu komplettieren.

Der Korpschef hatte der an Auflösung grenzenden Zerreißung der Friedensstämme der Pionier-Abteilungen nicht stillschweigend zugesehen, sondern bereits am 30. März darauf aufmerksam gemacht, daß es richtiger sein würde, die dritten Kompagnien bei den Abteilungen zu formieren, welche Festungsdetachements abzugeben hatten. Er hatte bei dem Kriegsministerium kein Gehör gefunden und seinen Antrag am 27. Mai wiederholt. Abermals ohne Erfolg. Man scheute die Einberufung von vielleicht unruhigen Elementen, glaubte wahrscheinlich, dadurch die Bevölkerung aufzuregen, und tröstete sich mit der Hoffnung, daß die Ruhe bald wiederhergestellt sein und dann die Zurückführung in den normalen Zustand möglich sein werde. Nur der 7. Abteilung wurde, als am 8. Juni abermals die Armierung von Wesel befohlen wurde und das dortige Detachement auf 75 Köpfe verstärkt werden sollte, die Verwendung von Reserven zu diesem Zweck gestattet.

Als nun aber am 9. Juni die schleunige Vollendung der Armierung von Graudenz befohlen wurde und die 1. Ingenieur-Inspektion die Unmöglichkeit nachwies, daß die 1. Abteilung das verlangte Detachement von 50 Mann dorthin stellte, forderte der Korpschef nochmals energisch die Aufstellung der Festungsdetachements nach dem Mobilmachungsplan, da die Abteilungen vollständig aufgelöst, die Ausbildung ihrer Rekruten verhindert und die etwaige Kriegsbereitschaft in Frage gestellt würde. Auch das hatte zunächst keinen Erfolg, aber Aster ließ nun nicht locker. Am 23. Juni stellte er abermals einen Antrag und führte in diesem aus: „Die auf $2\frac{1}{2}$ Jahre normierte Dienstzeit unterliegt dadurch einer wesentlichen Einschränkung, daß zur Erzielung des aus ökonomischen Rücksichten angeordneten Winter-Mankements 90 Mann pro Abteilung vom 1. Oktober bis 1. April beurlaubt, außerdem aber zur Erhaltung eines dem Bedürfnis entsprechenden Kriegsaugmentations-Bestandes alljährlich eine Anzahl Leute nach $1\frac{1}{2}$jähriger Dienstzeit zur Reserve entlassen werden müssen. Aus diesen Gründen muß ich es als ein gänzliches Verkennen der hauptsächlichen Kriegsbestimmung der Pioniere bezeichnen, wenn von dem erst mangelhaft ausgebildeten *Friedensbestande* derselben unverhältnismäßige Detachierungen abkomman-

Digitized by Google

diert werden, um bei beginnenden Festungsarmierungen Arbeiten zu verrichten, die unter der Aufsicht von Unteroffizieren oder Gefreiten größtenteils von gewöhnlichen bezahlten Arbeitern ausgeführt werden können, für welche der Lohn in den Armierungsanschlägen auch ausgeworfen ist." Hierauf gegründet, verlangte er für Posen ebenso wie für Graudenz die Aufstellung der Detachements aus Reserven.

Nun endlich entschloß sich das Kriegsministerium, zu gestatten, daß das Detachement für Graudenz von der 2. anstatt von der 1. Abteilung gestellt und durch Einziehen von 50 Reservisten gebildet würde (9. Juli). Als hierauf das Generalkommando des VI. Armeekorps für die 6. Abteilung die Formierung der dritten Kompagnie ebenfalls beantragte, lehnte das Ministerium dies zwar ab, gestattete aber die Einstellung von 100 Reservisten. Am 25. Juli erhielt die 5. Abteilung die Erlaubnis, ein Detachement für Glogau zu formieren, und am 7. August wurde dieser Abteilung die Einziehung ihrer sämtlichen Reservisten gestattet, wodurch sie die Stärke von etwa 420 Köpfen erreichte (also reichte die Zahl der Reservisten nicht aus, um die Friedensstämme zur vollen Kriegsstärke der Feldkompagnien aufzufüllen) und nun die in Posen seit März beschäftigten Mannschaften der Linie auswechseln konnte.

Es konnte nicht ausbleiben, daß sich auch der durch den beschränkten Etat bedingte Mangel an Offizieren fühlbar machte. Aster machte in seiner Eingabe vom 7. Mai darauf aufmerksam: „Die Kriegsbereitschaft und Armierung der meisten Plätze der Monarchie, die beständig wechselnden Komplettierungen auf Kriegsstärke und Detachierungen von Pionieren und die nebenbei noch in Fortgang begriffenen Haupt-Festungs- und Reparaturbauten machen ohngeachtet der zur Ergänzung des bald da bald dort auftretenden Bedürfnisses vorgenommenen Versetzungen des ohnehin in ruhiger Zeit kaum ausreichenden Offizierpersonals es sozusagen unmöglich, dem Dienst durch die personellen Mittel Genüge zu leisten, weshalb es vielleicht zulässig erscheint, da wir ohnehin die Landwehr zum Dienst brauchen werden, auch beim Ingenieurkorps einige in der Baupraxis routinierte Landwehroffiziere einzuziehen und zu besolden." Zur Erläuterung sei bemerkt, daß Aster schon im Jahre 1845 den Bedarf an Ingenieur-Offizieren für die Kriegsbesatzung der bedrohten Festungen ersten Ranges auf 1 Stabsoffizier, 1 Kapitän 1. und 3 Kapitäns 2. Klasse,

Digitized by Google

3 Premierleutnants und 4 Sekondeleutnants, also auf 12 Offiziere ermittelt hatte. Anlage 2 läßt erkennen, daß diese Zahl bereits 1830 als notwendig für die Festungen Königsberg und Danzig im Falle einer Kriegsbereitschaft gegen Osten erachtet wurde; da im Jahre 1848 auch die Festungen der Westgrenze und Posen armiert wurden, so kamen nächst diesem Platz auch Köln und Koblenz zur Sprache; allein diese fünf Festungen beanspruchten demnach 60, die übrigen der Kriegsbereitschaft unterworfenen festen Plätze ungefähr 100 Offiziere; wo sollten da die Offiziere für die Truppe hergenommen werden, wenn die Festungen wirklich voll besetzt worden wären? Und das konnte doch leicht notwendig werden, wenn die bedenklichen Verhältnisse sich zum Kriege zuspitzten. Der Antrag Asters war also wohlbegründet, und es scheint, daß die Gelegenheit günstig war, die Landwehroffiziere mit den im Kriege ihnen zufallenden Aufgaben bei den Fortifikationen etwas vertraut zu machen. Aber die daraus erwachsenden Unkosten erschienen dem Kriegsministerium zu hoch, und es erklärte sich nur mit der Verwendung solcher Landwehroffiziere einverstanden, die sich etwa freiwillig zum Dienst melden sollten. Das entsprach allerdings wenig den Intensionen Asters, dem es nicht auf den ersten besten, sondern auf routinierte Offiziere ankam.

Während in der geschilderten Weise die politischen Unruhen des Jahres 1848 den regelmäßigen Dienstbetrieb bei fast allen Festungen und Abteilungen in störendster Weise unterbrachen, Offiziere und Truppe an planmäßiger Arbeit und Ausbildung hinderten, war eine Kompagnie berufen, auch an einer größeren kriegerischen Unternehmung teilzunehmen. Als nach dem Tode seines Vaters, des Königs Christian VIII., der neue König von Dänemark, Friedrich VII., durch die Veröffentlichung von dessen Entwurf einer Gesamtstaatsverfassung die ernste Absicht kundgab, Schleswig bis zur Eider-Linie dem Königreich einzuverleiben und dadurch die beiden Herzogtümer voneinander zu trennen, widersetzten sich dem die in Kiel versammelten Stände von Schleswig und Holstein. Vermittlungsversuche schlugen fehl, und am 24. März nahm die in der Nacht vorher gebildete provisorische Regierung Rendsburg in Besitz. Der Krieg der Deutschen in den Herzogtümern mit Dänemark wurde dadurch unvermeidlich, und der beginnende Kampf brachte die schnell formierten und durch Frei-

Digitized by Google

scharen, die aus Deutschland zuströmten, verstärkten Truppen unter Führung des Prinzen Friedrich von Schleswig-Holstein-Sonderburg am 4. April in Besitz von Flensburg, doch zwang sie die Niederlage bei Bau (9. April), sich vor der dänischen starken Übermacht wieder bis hinter die Eider zurückzuziehen.

Es war hohe Zeit, daß Hilfe kam. Der Deutsche Bund hatte sich aufgerafft, um für die verletzten Rechte der deutschen Vasallen einzutreten; er hatte eine preußische und eine kombinierte Division X. Bundeskorps aufgeboten, um Holstein zu schützen und nötigenfalls auch in Schleswig einzurücken; am 5. April trafen die ersten preußischen Truppen, am 21. April der mit der Führung beauftragte General v. Wrangel in Rendsburg ein. Das Kriegsministerium verfügte am 15. April, daß der preußischen Division (Fürst Radziwill) auch ein angemessenes Pionier-Detachement zuerteilt werde, und der Korpschef beauftragte die 3. Abteilung, dies in der Stärke von 1 Hauptmann, 1 Leutnant, 60 Unteroffizieren und Pionieren durch Auswahl der Mannschaften aus allen drei Sektionen beider Kompagnien zu bilden. Der Führer, Hauptmann Scheepe, hatte gleichzeitig als Ingenieur-Offizier des Fürsten zu fungieren; an Fuhrwerk wurde ein zweispänniger Offizier-Equipagewagen und ein vierspänniger Sappeurwagen mitgenommen, aber ohne Bespannung, indem dem Divisionskommandeur überlassen wurde, für Pferde am Ausschiffungspunkt zu sorgen. Gleichzeitig mit Erlaß dieses Befehls stellte Alter am 16. April die Frage an Radziwill, ob er wünsche, daß der bei der Garde-Abteilung vorhandene „halbe Biragosche Brückentrain" (7 Fahrzeuge mit Erfordernis von 50 Pferden) dem Detachement beigegeben werde. Der Fürst lehnte dies Anerbieten mit der Bemerkung ab, daß die Pioniere nur die Aufgabe haben würden, an der Spitze der Marschkolonnen etwaige Bewegungshindernisse zu beseitigen.*)

*) Dies entsprach durchaus den Bestimmungen des Regulativs vom 10. Juli 1809: „Im Kriege sollen die Pioniere gebraucht werden, um die Märsche der Armee zu erleichtern und vorzubereiten, daher der Kompagniechef es sich angelegen sein lassen muß, alle möglichst vorkommenden Fälle im voraus zu überlegen und sich die dieserhalb nötigen Renseignements zu verschaffen. Alle Verschanzungsarbeiten sowie die nötigen Arbeiten bei den Kommunikationen, in den Lägern und Biwaks, die Schlagung von Brücken aller Art werden von den Pionieren entweder selbst ausgeführt oder mittels dazu anderweitig kommandierter Arbeiter unter ihrer Leitung."

Digitized by Google

So fuhr das Detachement, bestehend aus 2 Offizieren, 1 Chirurgus, 5 Unteroffizieren, 1 Spielmann, 8 Gefreiten und 47 Gemeinen am 19. April von Magdeburg ab und erreichte mit der Eisenbahn am 20. Rendsburg. Erst hier wurde es infolge der KO. vom 18. April mobil, da diese bestimmte, daß die Truppen in Holstein, „soweit es unter den gegenwärtigen Umständen notwendig und zulässig ist", mobil gemacht würden. Für die Fahrzeuge mußten die Bespannungen aber durch Beitreibung beschafft werden, da der Ankauf von Pferden nur für die Patronenwagen gestattet wurde.

Wrangel beschloß, die Ankunft des Bundeskontingentes (10700 Mann Hannoveraner, Braunschweiger, Mecklenburger und Oldenburger) nicht abzuwarten, sondern die Dänen in ihrer Stellung, welche Schleswig und die Dannewerke umfaßte, mit der preußischen Division (14 Bataillone, 6 Eskadrons, 22 Geschütze: etwa 13000 Mann) und den schleswig-holsteinischen Truppen (etwa 10000 Mann) am 24. anzugreifen. Der am 23. begonnene Vormarsch, bei dem die Pionier-Abteilung der rechten Flügelbrigade (v. Möllendorf) und zwar Leutnant Cramer mit 20 Mann dem Vortrupp, Hauptmann Scheepe mit dem Rest dem Gros der Avantgarde zugeteilt war, führte unerwartet zu einem blutigen Gefecht bei Schleswig, welches mit der Vertreibung des Gegners (General Hedemann mit 14 Bataillonen, 15 Eskadrons, 30 Geschützen und 12 Espignolen: etwa 11500 Mann) aus Stadt und Umgebung von Schleswig endete. Die bekannten Knicks, mit denen in den Herzogtümern die Felder umgeben zu werden pflegen, traten als ebensoviel Bewegungshindernisse den angreifenden Truppen entgegen und gaben den Pionieren reichlich Gelegenheit, ihre Tätigkeit zu entfalten, später galt es Errichten von Barrikaden, Herstellen der nach Schloß Gottorp führenden und von den Dänen zerstörten Brücke und Beseitigen feindlicher Minenanlagen.

Am folgenden Tage zur Brigade v. Bonin übergetreten, marschierte die Abteilung mit dieser nach Fridericia und fand dort vom 3. Mai ab Verwendung bei Einebnungsarbeiten an den Festungswerken, Neuanlage und Umbau von Batterien, Verteidigungseinrichtung von Gehöften und Engwegen sowie Aufnahme der Festung, baute bei Kolding eine Brücke unter Leitung eines holsteinischen Offiziers und durchzog vom 20. Mai an in Kreuz- und Querzügen das Land. Es fand sich hierbei noch manche Gelegenheit, durch An-

Digitized by Google

lage von Kolonnenwegen, Brückenherstellungen und Batteriebauten sich nützlich zu machen, so am 5. Juni im Gefecht bei Satrup, so am 16. Juni bei Gravenstein durch Sperrungsanlagen am Eckensund, vom 19. bis 27. Juni bei Bau durch Freimachen des Schußfeldes für Batterieanlagen und vom 8. bis 15. Juli bei Hadersleben und Tönning durch Zerstörung feindlicher Befestigungen. Zu einer besonders bemerkenswerten, für die Operationen wichtigen Tätigkeit fand sich jedoch für die Pioniere keine Gelegenheit.

Da sich Wrangel mit Rücksicht auf die Übermacht der Dänen zur See auf das Festland beschränkt sah und keine Mittel hatte, den Gegnern den Besitz ihrer Inseln streitig zu machen, da diese also in der günstigen Lage waren, ihre Truppen von einer Insel zur andern und von dort bald im Norden, bald im Süden, wo gerade die übermäßig lange Verbindungslinie der deutschen Truppen eine Blöße darbot, mit Übermacht plötzlich aufzutreten, so brachten die hier und dort errungenen taktischen Vorteile Wrangel dem Ziele nicht näher, und der am 26. August zu Malmö abgeschlossene Waffenstillstand bedeutete für Dänemark eine moralische Stärkung. Es war auf baldige Kündigung und Fortsetzung des Kampfes zu rechnen, ohne Aussicht, diesem einen günstigeren Abschluß zu geben, wenn nicht den Dänen ihre auf die Ausnutzung der Inseln und der Flotte gestützten Operationen verleidet wurden. Hierzu bedurfte es aber nicht nur der gänzlichen Verdrängung vom Festlande (Brückenkopf auf dem Sundewitt), sondern vor allen Dingen der technischen Mittel, um die von den Inseln trennenden Meerengen zu überschreiten. Wie wenig man dazu neigte, solche bereitzustellen, lehrte schon die Ausstattung der preußischen Division im Jahre 1848, und der Feldzug des folgenden Jahres sollte zeigen, daß man aus diesem keine Lehre zu ziehen gewillt war.

1849.

Ermutigt durch die Verhältnisse in Deutschland, welche ein energisches Vorgehen seitens des Deutschen Bundes nicht wahrscheinlich erscheinen ließen, und vertrauend auf die Vorteile, welche die geographischen Verhältnisse ihm gewährten, kündigte Dänemark den Waffenstillstand am 22. Februar zum 26. März und stellte bis dahin 20000 Mann auf Alsen, 10000 Mann hinter der Koldingau,

Digitized by Google

seine auf 14 Schiffe verstärkte Flotte größtenteils in den Gewässern von Alsen bereit. Auf Grund des Bundesbeschlusses, der 3 Divisionen und 1 Reservebrigade unter dem preußischen General v. Prittwitz nach Schleswig entsendete (35000—40000 Mann, durch die 15000 Mann starken schleswig-holsteinschen Truppen unter General v. Bonin verstärkt), befahl der König Friedrich Wilhelm IV. am 10. März die Mobilmachung einer Division unter General v. Hirschfeld, bestehend aus 6 Linien-, 6 Landwehr-Infanteriebataillonen, 1 Jägerbataillon, 8 Eskadrons, 3 Batterien mit 2 Munitionskolonnen und 1 Pionierkompagnie. Hierzu wurde am 15. März die 2. Kompagnie der 4. Abteilung bestimmt, als Ingenieur-Offizier bei dem Stabe des Oberkommandos Major v. Dechen, zu seinem Adjutanten Leutnant Dieterich ernannt.

Die Kompagnie komplettierte sich auf 200 Köpfe (anstatt der in den Mobilmachungsbestimmungen vorgesehenen 225) durch Übernahme von 1 Unteroffizier, 4 Mann der 1. Kompagnie und Einstellung von 3 Unteroffizieren, 106 Mann der Reserve und zählte 4 Offiziere: Hauptmann Schubarth, Premierleutnant Jung, Sekondeleutnants v. Aster und Treumann, 11 Unteroffiziere, 189 Gefreite und Pioniere,*) 1 Chirurgen, 7 Trainsoldaten und 15 Pferde. An Fuhrwerken wurden ihr je ein Offizier-Equipagewagen, Trainwagen und Sappeurwagen, aber kein Brückengerät mitgegeben. Ihre Bewaffnung bestand noch aus Steinschloßkarabinern, obgleich bei der Infanterie bereits der Umtausch der Perkussionsgewehre gegen Zündnadelgewehre begonnen hatte. Die General-Inspektion beantragte deshalb die schleunige Durchführung der schon in Aussicht gestellten Ausrüstung mit französischen leichten Perkussionsgewehren, wurde aber dahin beschieden, daß diese nicht in hinreichender Zahl zur Verfügung ständen. Jedoch wurde gestattet, daß die Kompagnie für das als Friedenswaffe den Pionieren noch belassene Steinschloßgewehr preußische

*) Die verschiedenen in den Akten vorhandenen Berichte weichen in ihren Angaben weit voneinander ab: die Abteilung zählt 14 Unteroffiziere, 186 Pioniere; dies stimmt aber mit den von der Kompagnie angegebenen Sektions- und Professionistenzahlen nicht überein. Anderseits gibt die letztere nur 1 Unteroffizier, 49 Mann der Reserve, ihren ursprünglichen Bestand auf 119 Mann an, was mit der Einrichtung des Mankements nicht zu vereinigen ist. Der Bestand konnte nur höchstens 76 sein, wie die Abteilung berichtet.

Digitized by Google

Perkussionsgewehre erhielte, wie sie bereits im verflossenen Jahre den Pionieren als Kriegswaffe anvertraut worden war. Es geht hieraus hervor, welch geringer Wert auf die Schießausbildung der Pioniere seitens der Heeresleitung gelegt wurde, wurden doch pro Mann auch nur 8 Patronen jährlich hierfür gewährt, und der Zustand auch der französischen Karabiner war in so elender Verfassung, daß zum Teil damit auf 50 und 100 Schritt nicht ein Schuß in die Scheibe zu bringen war. Diese geringe Fürsorge für die Bewaffnung der Pioniere gründete sich auf die Ansicht, daß diese ein Gewehr außer zu Paradezwecken lediglich „für den Notfall auf Märschen, beim Brückenschlagen, in Verschanzungen und Minen zur Verteidigung" erhielten.

Das Sektionsverhältnis der Kompagnie entsprach nicht genau der Vorschrift, denn sie zählte 106 Sappeure, aber nur 39 Pontoniere und 43 Mineure, an Professionisten 154, worunter 17 Bergleute, 62 Holzarbeiter, 24 Eisenarbeiter, 18 Schiffer, 12 Stellmacher. Nachdem am 1. April die letzten Reservisten eingetroffen waren, fuhr die Kompagnie am 9. April, getrennt in zwei Zügen, von Erfurt ab. Die erste Hälfte (Hauptmann Schubarth und Leutnant Treumann) erreichte am 14. April Flensburg, wo Major v. Dechen sie mit dem Befehl empfing, mittels beigetriebener Wagen sofort nach Westerdüppel zu fahren, ihre 32 Holzarbeiter aber zurückzulassen, um die Hölzer für drei Blockhäuser zuzurichten.

Der dänische General v. Bülow, welcher am 3. April die jütische Grenze überschritten hatte, war ebensowenig glücklich gewesen wie die Flotte, welche bei Eckernförde am 5. April zwei ihrer besten Schiffe unter dem Feuer der deutschen Batterien eingebüßt hatte; er zog sich auf die Düppelstellung zurück, wohin ihm Prittwitz mit der bayrischen, hessischen und sächsischen Brigade folgte, während Bonin über Hadersleben gegen Kolding vorrückte. Am 13. April wurde die befestigte Stellung gestürmt und die Dänen auf den Brückenkopf am Alsensund zurückgeworfen. Die eroberten Höhen sollten nun in verkehrter Richtung neubefestigt werden, um mit einer kleineren Besatzung die Ausfallpforte von Alsen schließen zu können, als man zurzeit Truppen bedurfte, um Flanke und Rücken der nach Norden vordringenden Armee gegen plötzliche Überraschungen zu sichern. Die kleine Abteilung des Hauptmann Schubarth kam gerade rechtzeitig

Digitized by Google

an, um die Arbeiten in Angriff zu nehmen, welche Major v. Dechen ins Auge gefaßt hatte: in erster Linie zwei Lünetten, deren eine auf der Höhe westlich der Düppelmühle, nördlich der Straße, die andere nördlich Düppelfeld liegen sollte, zwischen beiden eine Barbettbatterie für vier Geschütze, auf dem rechten Flügel eine Horizontalbatterie für vier 24Pfünder zur Beherrschung des Wenningbundes und auf dem linken Flügel eine Batterie gegen die feindliche Geschützstellung auf Alsen, dazwischen Schützengräben. In zweiter Linie, ungefähr auf der Höhe, welche 1864 durch Schanze VI eingenommen wurde, eine sechsseitige Redoute; die drei Werke mit Blockhäusern versehen. Die Werke erhielten das damals gebräuchliche Profil der Brustwehr (12 Fuß Brustwehrstärke, 8½ Fuß Höhe der Feuerlinie), aber auffallend geringe Abmessungen des Grabens, der bei 6 Fuß Tiefe nur 4 Fuß untere, 14 obere Breite erhielt. Die Ständerblockhäuser hatten 30 zu 60 Fuß i. L., Schränkwände, über der Deckbalkenlage eine Faschinenlage und 4 Fuß Erddecke, welche die Feuerlinie um das gleiche Maß überragte, und boten Unterkunft für je 100 Mann. Die Lünetten wurden mit einem Kehlgraben und Hinderniſſen geschlossen, jedes Werk mit einem Gürtel von Dornverhau umgeben.

Die Arbeit war bereits in der Nacht vom 14. zum 15. April von sächsischen Pionieren begonnen worden, welche nun in der Stärke von 1 Offizier (Leutnant André), 4 Unteroffizieren und 30 Pionieren dem Hauptmann Schubarth unterstellt wurden; ferner trafen in der Nacht zum 17. April der Rest der preußischen Kompagnie und am 23. April noch 4 Unteroffiziere, 50 Mann holsteinsche Pioniere ein, welche sich bis zu ihrem Abmarsch am 1. Mai an der Arbeit beteiligten, so daß in dieser Zeit wahrscheinlich alles zur Befestigung der Düppelstellung herangezogen wurde, was sich an technischen Truppen bei der Armee befand, zusammen 288 Köpfe. Als Hilfsarbeiter wurden täglich 200 Mann von 4 Vorpostenbataillonen gestellt und die Befestigung in regelmäßigen Schichten bis zum 9. Mai vollendet. An diesem Tage rückte die Kompagnie ab, um der Division Hirschfeld auf ihrem Wege nach Jütland zu folgen. Die Dänen hatten wohl am 16. April einmal versucht, mit drei 25pfündigen Granatwürfen und einem 24pfünder Schuß die Arbeit zu stören, hatten aber nicht getroffen und verhielten sich in der Folge vollständig gleichgültig. Dagegen bewährte sich die Befestigung am

Digitized by Google

15. Mai, wo sie von der dänischen Artillerie ohne Erfolg angegriffen wurde.

General v. Prittwitz hatte indessen mit der preußischen Division, den Bayern und Hessen, sowie mit den Truppen Bonins am 6. Mai die jütische Grenze überschritten und in siegreichen Gefechten am 7. und 8. Mai die Dänen zurückgeworfen; bei Alminde, Viuf und Veile, wo die Division Hirschfeld dem General Rye gegenübertrat, hatte sich der Mangel an Pionieren sehr fühlbar gemacht, da der Erfolg bei weitem besser auszunutzen gewesen wäre, wenn man über technische Kräfte zur Wiederherstellung zahlreicher zerstörter Übergänge verfügt hätte. Die erste Frage des Generals war infolgedessen, als Schubarth ihn am 18. Mai in Horsens erreichte, ob er Brückengerät mit sich führe, und das Bedürfnis schien so groß zu sein, daß die Kompagnie sofort an die Arbeit ging, um sich behelfsweise ein solches zusammenzustellen. In der gebotenen Eile konnte Schubarth nicht daran denken, Böcke nach Biragos System anzufertigen, da die hierbei unentbehrlichen Eisenbeschläge nicht so schnell zu beschaffen waren; er mußte sich darauf beschränken, 6 gezimmerte Böcke, 6 Landschwellen und 6 Strecken Oberbau (Balken, Belagbretter, Rödelmaterial usw.) zu fertigen, um die Mittel zu besitzen, gleichzeitig drei der meist vorkommenden kleinen Gräben und Gewässer schnell zu überbrücken. Binnen zwei Tagen war der improvisierte Brückentrain fertig; am 22. Mai setzte die Division ihren Vormarsch fort.

Die Durchschreitung der Defileen von Skanderborg hätte nun aller Voraussicht nach willkommene Gelegenheit geben müssen, um durch richtige Verwendung der endlich eingetroffenen Pioniere und ihres noch rechtzeitig fertiggestellten Brückengerätes ein schnelles Nachdrängen hinter dem zurückweichenden Gegner zu ermöglichen, denn er versäumte natürlich nicht, die Übergänge der zahlreichen Wasserrinnen, welche die hier gehäuften Landseen untereinander verbinden, zu zerstören. Die Pioniere hätten zu dem Zweck allerdings an der Spitze und nicht am Schlusse der Kolonne marschieren müssen, wie es tatsächlich der Fall war, da Hauptmann Schubarth berichtet, er habe von den Höhen herab die Infanterie unten im Grunde sich stundenlang mit einer sehr notdürftigen Herstellung von zerstörten Brücken abmühen sehen, eine Arbeit, die seine Pioniere binnen

Digitized by Google

einer halben Stunde geleistet haben würden. Man fragt, wo denn das soeben gefertigte Gerät war, und erfährt, daß es auf Befehl bei Lettenborg zurückgelassen wurde und infolgedessen überhaupt nie zur Verwendung kam. Das wäre ein Fall, wie er seitdem in allen Feldzügen sich wiederholt hat, daß die Pioniere wohl zur Verfügung standen, daß sie ihre Hilfe auch anboten, daß man aber, in der Friedensgewohnheit der Herbstübungen befangen, über den taktischen Gesichtspunkten die technischen ganz aus den Augen verlor und zu spät daran erinnert wurde. Sehr bedauerlich, denn gerade in solchen taktisch wichtigen Augenblicken würde die richtige Verwertung der Pioniere häufig so große taktische Vorteile gewährt haben, daß den Truppenführern eine richtige Wertschätzung für die Waffe sich geradezu aufdrängen mußte. Keine Hilfeleistung bei Anlage von Befestigungen, Verkehrswegen, Unterkunft und dergleichen wird jemals so hoch geschätzt werden, als die Unterstützung, welche die im Kampfe befindliche Truppe durch die ihr zur Seite arbeitende, mitblutende und mitkämpfende technische Waffe rechtzeitig erhält.

Nachdem dieser günstige Moment verpaßt war, fand sich für die Pionier-Kompagnie noch manche Gelegenheit, ihre technische Fertigkeit zu beweisen, aber keine von gleicher Bedeutung. Sie verstärkte am 27. Mai die Stellung am Sölberg-See durch Geschützeinschnitte und Schützengräben, sie baute mit viel Geschick einen Faschinendamm durch einen 250 Schritt breiten Torfmoor, sie war seit dem 21. Juni unausgesetzt beschäftigt, die Stellung der preußischen Division bei Aarhuus zu verstärken, und erbaute hier eine Brücke aus Balkenflößen über die Mölle-Aa, daran anschließend einen 130 Schritt langen Faschinendamm, zur Verteidigung des Überganges Batterien und Schützengräben bei Vibye, eine Strandbatterie bei Aarhuus und weitere Befestigungen an der Straße Aarhuus-Randers. Die Kompagnie war also anhaltend nützlich beschäftigt, aber was sie geschaffen, kam nicht zur praktischen Erprobung. Bonin, welcher vor Fridericia lag, entging es, daß die Dänen Truppen auf Truppen von Fünen herüber der Festung zuführten, er ließ sich am 6. Juli durch einen Angriff mit überlegenen Kräften überraschen und erlitt eine vollständige Niederlage, so daß er auf Veile zurückgehen mußte. Dieser Anstoß genügte, um die in Berlin bereits schwebenden Unterhandlungen zum Abschluß zu bringen: die Sache Schleswig-Holsteins

Digitized by Google

ward aufgegeben, die deutschen Truppen zurückgezogen, und am 24. Juli konnte auch die 2. Kompagnie der 4. Pionier-Abteilung ihren Rückmarsch antreten.

* * *

Noch auf einem zweiten Kriegsschauplatz kam die Piniertruppe im Jahre 1849 zur Tätigkeit: in Baden und der Pfalz. Die Bestrebungen der republikanischen Partei, unter dem Vorwand, die in Frankfurt beschlossene deutsche Reichsverfassung zur Geltung bringen zu müssen, ihrem Ziele, einer allgemeinen deutschen Republik, näherzukommen, hatte im Großherzogtum Baden Erfolg; es gelang, die Besatzung von Rastatt zu einer wüsten Meuterei zu verführen, wodurch am 10. Mai die Festung mit ihren reichen Vorräten an Kriegsmaterial den Aufständischen in die Hände fiel, und den Großherzog zur Flucht aus Karlsruhe (19. Mai) zu veranlassen. Man setzte am 12. Mai in Offenburg eine provisorische Regierung ein, suchte den Aufstand auch über die unterwühlte Pfalz auszudehnen und verleitete auch einige bayrische Truppenteile zum Abfall; jedoch hielten die Besatzungen von Landau und Germersheim an ihrem Fahneneide fest und verschlossen den Rebellen die Tore. Der Großherzog von Baden wandte sich an König Friedrich Wilhelm IV. um Hilfe.

Schon am 1. Mai war in Preußen eine teilweise Mobilmachung und Konzentration von Heereskörpern angeordnet worden, um etwaigen Folgen der Beschlüsse der Frankfurter Nationalversammlung begegnen zu können: es wurde eine Division unter Generalleutnant v. Holleben zwischen Görlitz und Hoyerswerda, eine zweite unter dem Fürsten Radziwill bei Halle zusammengezogen. Beide fanden Verwendung bei der Niederwerfung des Aufstandes im Königreich Sachsen (in Dresden kam auch ein Detachement der Garde-Pionier-Abteilung von 1 Offizier — Premierleutnant v. Stosch —, 2 Unteroffizieren, 20 Pionieren am 6. Mai zur Tätigkeit) und bei der Sicherung gegen Unruhen in Westfalen. Weitere geplante und angeordnete Konzentrationen kamen nicht zur Ausführung, weil zum Teil die hierzu bestimmten Truppenkörper zur Unterdrückung von allerorten ausbrechenden Unruhen verwendet werden mußten, zum Teil — nämlich

Digitized by Google

die Landwehrbataillone — sich unzuverlässig erwiesen und wieder aufgelöst werden mußten.

Am 20. Mai erhielt der kommandierende General des VIII. Armeekorps, Generalleutnant v. Hirschfeld I, den Befehl, ein Korps von 20—25 Bataillonen, 16 Eskadrons und 6 Batterien an der Nahe zusammenzuziehen behufs Dämpfung eines an der Mosel (Prüm) ausgebrochenen Aufstandes und zur Sicherung der südlichen Grenze gegen die Pfälzer Insurgenten. Diesem Korps sollte auf Verfügung des Kriegsministeriums vom 5. Juni auch eine Kompagnie der 8. Pionier-Abteilung zugeteilt werden. Da inzwischen nicht nur der Großherzog von Baden, sondern auch Bayern, Hessen-Darmstadt und Hessen-Homburg um militärische Hilfe gebeten hatten, wurde die Bildung eines zweiten mobilen Korps unter Generalleutnant v. d. Gröben befohlen und durch KO. vom 9. Juni dem General der Infanterie Prinzen von Preußen der Oberbefehl über die gesamten in Süddeutschland zur Verwendung kommenden preußischen Truppen übertragen. Dem I. Armeekorps wurde außer der obengenannten 2. Kompagnie der 8. Abteilung ein Detachement der 7. Pionier-Abteilung, das in der Stärke von 2 Offizieren — Premierleutnant Graf v. Beissel und Sekondeleutnant Stolz —, 60 Unteroffizieren und Pionieren bereits an der Unterdrückung der Unruhen in Elberfeld teilgenommen hatte, überwiesen, und dem II. Armeekorps am 14. Juni ein zweites Detachement der 7. Abteilung in derselben Stärke mit Hauptmann Fischer und Sekondeleutnant Grund zugeteilt.

Außer den beiden preußischen Korps kam ein mobiles Korps von Reichstruppen zur Verwendung, welches von der „Reichs-Zentralgewalt" aufgestellt und dem preußischen General v. Peucker unterstellt wurde. Es bestand hauptsächlich aus hessen-darmstädtischen und mecklenburgischen Truppen, zählte aber unter seinen 18½ Bataillonen, 9 Eskadrons und 24 Geschützen auch 1 preußisches, 1 bayrisches, 2 württembergische, 2 nassauische, 2 kurhessische und 1 frankfurter Bataillon. Die ihm zugeteilte darmstädtische Abteilung Pioniere war mit einem halben Brückentrain ausgerüstet, der, für eine Flußbreite von 36 m ausreichend, mit Vorspannpferden befördert werden mußte. Bei dem Stabe dieses sogenannten „Neckarkorps" befand sich als einziger Ingenieur-Offizier der preußische Premierleutnant Bock.

Die Mobilmachung der 2. Kompagnie der 8. Abteilung, welche

Digitized by Google

am 6. Juni von der 3. Pionier-Inspektion befohlen wurde, konnte der Beschleunigung wegen nur in der Weise zur Ausführung kommen, daß die Kompagnie mit ihrem Friedensstande (unter Austausch der Rekruten durch die 1. Kompagnie) von 125 Mann ausmarschierte und den aus 10 Strecken bestehenden Biragoschen Brückentrain auf Befehl des Generalkommandos auf 5 Hakets des Pontontrains verlud. Da die für diese erforderlichen 18 Trainsoldaten und 34 Pferde fehlten, mußte Vorspann genommen werden. Auffallenderweise konnte die Kompagnie aber bei dem Ausmarsch am 7. Juni sowohl ihre Offiziere beritten machen wie die Truppenfahrzeuge bespannen, wozu 9 Trainsoldaten und 13 Pferde erforderlich waren. Es ist nur anzunehmen, daß das Generalkommando hier Rat geschafft hat.

Obgleich von beiden Abteilungen, der 7. wie der 8., durch die bis Mitte Juli gebildeten mobilen Detachements nur etwa die Hälfte ihres Friedensstandes verloren ging, war für sie doch fast jede Möglichkeit genommen, ihre vor zwei Monaten eingestellten Rekruten auszubilden, da von der Einziehung von Reserven Abstand genommen werden mußte. Tatsächlich konnten diese Detachements nur dadurch binnen 24 Stunden formiert werden, daß die zurückbleibende Kompagnie fast alle alten Leute abgab und alle Rekruten übernahm. Dies ist daraus zu schließen, daß die 7. Abteilung behufs Aufstellung des zweiten Detachements den Befehl erhielt, alle in Köln abkömmlichen Pioniere zu stellen, und daß sie doch nicht mehr als zusammen 120 abgeben konnte. Die General-Inspektion sah sich also veranlaßt, am 18. Juni den Antrag auf Einziehung der Reservisten beider Abteilungen bei dem Kriegsministerium zu stellen, da sie weder imstande seien, ihre Rekruten auszubilden, noch in der Lage wären, dem mobilen Truppenteil Ersatzmannschaften zu senden.

Die Verhältnisse verschlimmerten sich aber noch, als der Oberkommandierende der mobilen Truppen das Generalkommando des VIII. Armeekorps am 26. Juni ersuchte, sofort auch die 1. Kompagnie der 8. Abteilung mit 4 Fahrzeugen des Pontontrains nachzusenden, wozu die in Aussicht gestellte Mobilmachungsorder nicht abzuwarten sei. Nun blieb nichts anderes übrig, als daß die Abteilung alle Abkommandierten einzog, und doch erreichte sie nur die Stärke von 100 Köpfen, worunter 90 bisher kaum militärisch ausgebildete Rekruten. Nachdem der Befehl am 28. eingegangen, konnten die

Digitized by Google

Hakets nur schleunigst auf einen Dampfer verladen werden, um zu Wasser bis nach Karlsruhe befördert zu werden, und am 29. verließ der Abteilungskommandeur, Hauptmann v. Voigt, mit dem dürftigen Rest seiner Abteilung Koblenz. Es bestand jetzt weder Ersatz- noch Besatzungstruppe für die Festung, welche sich im Armierungszustand befand. Die vom Korpschef am 27. beantragte Aufstellung der dritten Kompagnien für die 7. und 8. Abteilung wurde aber vom Kriegsministerium glatt abgewiesen, weil 1) bei der 8. Abteilung gar kein Stamm zurückgelassen worden sei, und 2) zur Formierung der dritten Kompagnien, wenn auch nur in der Stärke von 125 Mann, doch in das 2. Aufgebot der Landwehr gegriffen werden müsse. Als Auskunftsmittel wurde die Kommandierung von 60 Mann der 3. Abteilung nach Koblenz angeordnet, um den Forderungen des Kommandanten zu genügen. Für die 7. Abteilung wurde eine dem Bedarf entsprechende Verstärkung durch Reserven in Aussicht gestellt, wenn dies durch das Ersatzbedürfnis der mobilen Truppe dringend notwendig werden sollte, was bisher nicht der Fall sei.

Das Generalkommando des VIII. Armeekorps hatte aber diese nach früheren Vorgängen vorauszusehende Entscheidung des Kriegsministeriums vom 7. Juli nicht abgewartet, sondern auf Antrag der 3. Ingenieur-Inspektion am 4. Juli die Aufstellung einer dritten Kompagnie von 100 Köpfen mit Hilfe einzuziehender Reserven selbständig angeordnet und das Einverständnis des Korpschefs, des Generals Brese, erhalten. Das Ministerium war gezwungen, nachträglich seine Einwilligung zu geben. Sein Verhalten gibt ein charakteristisches Beispiel von den Verirrungen der zur Gewohnheit gewordenen unangebrachten Sparsamkeit der Verwaltungsbehörden einerseits und von der geringen Meinung anderseits, welche man von dem Werte der Technik für die Kriegführung hatte. Wie unberechtigt erstere zu dieser Zeit noch war, ergibt die Tatsache, daß die preußische Schuld von 1820 bis 1842 bereits um 200 Millionen Mark herabgegangen war, und daß Rother in letzterem Jahr die baldige Verminderung auf 300 Millionen Mark in Aussicht stellte, weshalb er eine weitergehende Tilgung für unzweckmäßig erklärte, da sonst das heimische Kapital ins Ausland oder in Schwindelgeschäfte getrieben werde.*)

*) Nach v. Treitschke: „Deutsche Geschichte im 19. Jahrhundert" V, 188.

Digitized by Google

Den Bestimmungen einer planmäßigen Mobilmachung gemäß hätten die beiden Abteilungen je zwei Feld- und eine Ersatz- und Besatzungskompagnie von je 225 Mann aufstellen müssen, so daß jedes Armeekorps über zwei Kompagnien mit zusammen 450 Pionieren verfügen konnte. Anstatt dessen konnte das I. Korps, welches 20000 Mann in 24 Bataillonen, 25 Eskadrons und 50 Geschützen zählte, und sich in vier Divisionen gliederte, nur der 1. die ihr zukommende halbe Pionier-Kompagnie in Form der friedensstarken 2. der 8. Abteilung zuteilen, der 2. und 3. Division nur je die Hälfte des Detachements v. Beissel, also 30 Mann, der 4. gar keine Pioniere, da das Vorhandensein von nur 2 Offizieren eine Dreiteilung des Detachements verbot. Zusammen hatte das Korps anstatt 450 einschließlich der Unteroffiziere nur 185 Mann. Noch dürftiger war das II. Korps ausgestattet, welches in 18 Bataillonen, 16 Eskadrons und 30 Geschützen 15000 Mann zählte und sich in 3 Divisionen gliederte. Das Detachement Fischer wurde zwischen der 1. und 3. Division mit je 30 Mann geteilt, denn anstatt 450 hatte das Korps nur 60 Pioniere und diese Zahl wurde erst durch das Eintreffen der 1. Kompagnie der 8. Abteilung auf 160 erhöht; das war aber erst vor Rastatt. Die Kommandierung von Offizieren zu den Stäben beschränkte sich auf die Zuteilung des Obersten v. Scheel, Inspekteurs der 3. Pionier-Inspektion, zum Stabe des II. Korps, von wo er am 16. Juni zum Stabe des Oberkommandos übertrat, da auch dies nicht über einen Ingenieur-Offizier verfügte. Man vergleiche damit, daß der Bedarf an Ingenieur-Offizieren für die Stäbe durch die Immediatkommission von 1830 auf 1 General, 1 Kapitän, 1 Leutnant für ein Oberkommando, und auf 1 Stabsoffizier, 1 Kapitän und 2 Leutnants für jedes Generalkommando festgestellt worden war.

Den drei Armeekorps, welche mit ungefähr 53000 Mann gegen die Insurgenten aufgeboten worden waren, konnten diese einige 40000 Mann entgegenstellen, deren leistungsfähigsten Kern die badischen Truppen mit etwa 15000 Mann bildeten. Mieroslawski hatte etwa 23000 seiner zuverlässigsten Streitkräfte am Unterlauf des Neckar versammelt, um von hier den Aufruhr auch in das hessische Gebiet zu tragen. Während dem General v. Peucker seine Aufgabe, dem entgegenzutreten, weniger durch das Vorwärtsdrängen der Insurgenten, als durch die hemmenden Bedenklichkeiten der

Digitized by Google

Staatsgewalten, welche an der Zusammensetzung des Neckarkorps beteiligt waren, erschwert wurde, überschritt das preußische I. Armeekorps von seinen Aufstellungsräumen Kreuznach, Baumholder und Neunkirchen aus am 13. Juni die Grenzen der Pfalz, um, konzentrisch vorgehend, diese von Insurgenten zu säubern. Das kleine Detachement des Premierleutnants von Beissel, welches sich bei der 2. Division (v. Webern) befand, kam sofort in Tätigkeit, als diese, von Neunkirchen auf Homburg vormarschierend, hier eine Freischärlerbande vertrieb. Es galt, einen bei Klein-Ottweiler angelegten starken Verhau zu beseitigen, wozu jedoch die Kräfte der Pioniere nicht ausreichten, so daß man die Bauern der Umgegend zur Hilfe heranziehen mußte. Bei den ganz unbedeutenden Gefechten der nächsten Tage fanden die Pioniere des I. Korps keine Verwendung. Die Vereinigung der vier Divisionen vollzog sich anstandslos am 19. bei Germersheim, und da die Rhein-Brücke unversehrt war, konnte der Strom am 20. überschritten werden. Mieroslawski hatte rechtzeitig seine Streitkräfte gegen den neuen Gegner eingesetzt, auch zunächst einen kleinen Erfolg bei den am 21. sich entspinnenden Kämpfen errungen, dann aber weichen müssen, und seine Scharen waren in ziemlicher Unordnung in der Richtung auf Heidelberg zurückgegangen.

Der Prinz von Preußen hatte, um die Insurgenten durch Einkreisung möglichst bald zur Waffenstreckung zu zwingen, ein gleichzeitiges Vorgehen der drei Korps für den 21. befohlen bezw. verabredet. Da der Weg über württembergisches Gebiet den preußischen Truppen versperrt und nur den Reichstruppen gestattet war, mußte bis zum 20. eine derartige Verschiebung der Kräfte zur Ausführung kommen, daß das Neckarkorps durch einen Flankenmarsch die oberen Neckar-Übergänge bis Hirschhorn gewann und das inzwischen gefechtsbereite preußische II. Armeekorps an seiner Statt die Rheinebene als Operationsfeld zugewiesen erhielt. Der kommandierende General v. d. Gröben war von dem Rheinübergang des I. Korps unterrichtet und, wie ein Schreiben von ihm (am 20. Juni abends) bezeugt, sich bewußt, daß das Oberkommando „auf das prompte Eingreifen des II. Korps in die morgende Operation und dessen Übergang über den Neckar" zählte, und verfügte deshalb „heut nacht und am Morgen mit Kraft Rekognoszierungen gegen Ladenburg, Mannheim und Schriesheim vorzuschieben", um mit völliger Gewißheit zu er-

Digitized by Google

fahren, mit welchen Kräften der Feind den Neckar besetzt halte. Trotzdem wurde der Fluß am 21. nicht überschritten, und diese Unterlassung gab dem ganzen Feldzug eine unerwartete Wendung, da Miroslawski dadurch die Zeit und Möglichkeit gewann, seine am 20. vor dem I. Korps auf Heidelberg zurückflutenden Scharen zu sammeln und über Sinsheim und Bruchsal in einem geschickt ausgeführten Gewaltmarsch nach Karlsruhe zu retten.

Der Neckar wurde im Jahre 1849 auf seinem Unterlauf nur von drei Brücken überschritten, von einer steinernen bei Heidelberg, einer Eisenbahnbrücke bei Ladenburg und einer Kettenbrücke bei Mannheim. Alle drei waren, wie durch das Neckarkorps und ebenso durch die Vorstöße der preußischen Truppen hinreichend festgestellt worden war, von den Insurgenten mit Sperrungen, zum Teil auch mit Befestigungen versehen und bisher immer stark besetzt. Bevor man zu einer gewaltsamen Öffnung dieser Übergänge sich entschloß, mußte man wohl nach anderen Übergangsmitteln suchen, und dies um so mehr, als die Gefahr vorlag, die Feinde möchten die Brücken im letzten Augenblick noch, wenn sie gezwungen würden, sie freizugeben, sprengen. Nach einer nur teilweise leserlichen Notiz in den Akten hat Hauptmann Fischer auch Anweisung erhalten, gewisse Vorbereitungen zu treffen, und in dem Korpsbefehl vom 22. wird sogar deutlich ausgesprochen: „Es wird heute der Brückenbau vorbereitet"; was darauf schließen läßt, daß der Kommandierende wirklich den kühnen Gedanken gefaßt haben mag, mit dem kleinen Häuflein von zusammen 60 Pionieren, über die er verfügen konnte, mit Behelfsmitteln eine Brücke herzustellen. Die Hauptsache nämlich, das Brückenmaterial, fehlte ja gänzlich. Daß man aber unmöglich einen langwierigen Behelfsbrückenbau unternehmen konnte, so lange das linke Flußufer noch in Feindeshand war, konnte doch nicht übersehen werden. Das Brückengerät wäre also zunächst noch viel wichtiger gewesen, um behufs Erkundung Patrouillen überzusetzen und um vor Beginn des Brückenschlages das linke Ufer durch Vortruppen in Besitz zu nehmen.

Tatsächlich verzichtete das II. Armeekorps am 21. und 22. auf jede Unternehmung und sah selbst von Demonstrationen gegen den Neckar ab, und dies ist nur daraus zu erklären, daß die am 20. befohlenen Erkundungen in Ermangelung von Übersetzmitteln, wie die

Digitized by Google

Pontons der Pioniere sie dargeboten haben würden, nicht ausgeführt werden konnten, und dies ist um so beschämender, als diese Armee von 23000 Streitern am 22. nur noch die 3000 Mann starke Division Becker sich gegenüber hatte, welche nicht einmal Gelegenheit erhielt, den ihr von Mieroslawski befohlenen Scheinwiderstand zu leisten, und gleichfalls am Abend abzog. Mögen nun auch andere Beweggründe mitgespielt haben und besonders Peucker, welcher ja über Brückengerät verfügte, seine Ansicht zur Geltung gebracht haben, daß man das Vorrücken des I. Armeekorps nach Norden abwarten und sich durch dies die Insurgenten in die Arme treiben lassen solle, so ist unmöglich zu übersehen, welche Schwierigkeiten dem II. Korps aus der mangelhaften Ausstattung mit technischen Hilfsmitteln erwuchsen, und daß daran hauptsächlich der Plan des Oberkommandierenden scheitern mußte.

Das I. Korps, welches auf die Nachricht von dem Entkommen der Insurgenten sich nach Süden wandte und am 25. in Karlsruhe einrückte, mußte hier das Herankommen der beiden anderen Korps abwarten, und Mieroslawski gewann dadurch wieder Zeit, seine durch den beschleunigten Rückzug der Auflösung nahegebrachten Scharen zu ordnen und eine auf die Festung Rastatt gestützte Stellung an der Murg vorzubereiten. Inmitten der Ebene, welche am rechten Ufer des Rheins bis zum Fuß des Gebirges hier nur 13 bis 14 Kilometer mißt, liegt, von der Murg durchflossen, die Bundesfestung Rastatt (s. Blatt 1). Seit 1844 im Neubau begriffen, war die Befestigung, aus drei starken, selbständigen Hauptwerken und bastionierten Verbindungslinien bestehend, im allgemeinen vollendet und sturmfrei und zeigte nur an der Stelle, wo am Eintritt der Murg in die Festung eine große Stauschleuse, bestimmt zur Überschwemmung des vorliegenden Geländes, im Bau begriffen war, eine Lücke von etwa 100 Schritt Breite. Das flache Gelände wird von zahlreichen, teilweise durch sumpfige Wiesen begleiteten Wasserläufen durchschnitten; der bedeutendste, die Murg, ist kanalisiert, beiderseits mit Dämmen und gemauerten Böschungen eingefaßt und im Unterlauf nur auf wenigen Brücken zu überschreiten: eine hölzerne bei Niederbühl und eine massive zwischen Plittersdorf und Steinmauern (Hoffelder Brücke) ließ Mieroslawski zerstören, während die hölzerne Brücke bei Rheinau bestehen blieb; die Eisenbahnbrücke östlich Niederbühl sowie die mas-

Digitized by Google

sive in Kuppenheim wurden zur Verteidigung eingerichtet, an Stelle der abgebrochenen steinernen bei Steinmauern eine Behelfsbrücke erbaut. Die Verteidigungsstellung stützte sich mit dem linken Flügel auf Steinmauern, nahm von Oetigheim und dem Waldrand bis zum Hirschgrund Besitz und erhielt an dem Punkt, wo die Karlsruher Straße, aus dem Walde tretend, sich verzweigt, eine Schanze, welche dem Übergang über den Federbach als Brückenkopf diente. In weiterer Fortsetzung nach Osten beabsichtigte Mieroslawski Muggensturm zu halten, ließ aber diesen Plan in letzter Stunde fallen und beschränkte sich darauf, Rauenthal und Bischweier vor der Murg-Linie zu besetzen. Zur Sicherung gegen Umgehung durch das obere Murgtal wurde eine Abteilung in das Gebirge entsendet, welche Gernsbach im Murgtal als vorteilhaft gelegenen Stützpunkt (etwa 20 Kilometer vom Rhein) besetzte.

In der Absicht, dem Gegner die Rückzugslinie und damit weitere Kämpfe abzuschneiden, beauftragte der Prinz von Preußen am 27. Juni das Neckarkorps, am 28. durch das Albtal vorzurücken, die Murg zu überschreiten und am 30. bei Oos, also im Rücken des Feindes, aus dem Gebirge zu treten. Die beiden preußischen Korps sollten am 29. gegen die Murg-Stellung vorrücken, und zwar das I. Korps, mit Detachierung einer Division ins Gebirge zur Unterstützung Peuckers, auf dem linken, das II. Korps auf dem rechten Flügel, am 30. sollte das I. Korps die Murg oberhalb der Festung überschreiten und gemeinsam mit dem Neckarkorps den Feind auf Rastatt werfen. In Verfolg dieses Planes mußte Peucker am 29. bei Gernsbach auf den Gegner stoßen und den Übergang über den Fluß erzwingen. Er verfuhr hierbei insofern geschickt, als er mit dem frontalen Angriff eine Umgehung der starken feindlichen Stellung verband; jedoch wurde dabei wieder ganz vergessen, daß man eine technische Truppe, ja sogar Brückengerät besaß; anstatt diese Mittel der zur Umgehung bestimmten Abteilung beizugeben, welche dann den Übergang selbst größerer Massen schnell hätte bewirken können, ließ man sie wahrscheinlich mit der Bagage folgen, denn von ihrer Verwendung war keine Rede. Einige unbedeutende Infanterie-Abteilungen vermochten wohl, den Fluß zu überschreiten, aber sie waren zu schwach, um eine durchschlagende Wirkung zu erzielen. Als aber nach Einnahme des Ortes Gernsbach nicht nur Infanterie, sondern auch Artillerie dem

Digitized by Google

jenseitigen Ufer zustrebte, um dem in den Bergen sich wieder setzenden Gegner wirksamer entgegentreten zu können, da war es einem einzelnen Ingenieur-Offizier, dem bei dem Stabe befindlichen Premierleutnant Bock, vergönnt, die nächst zur Hand befindlichen Infanteristen anzuleiten, die einzige, aber halbzerstörte Brücke notdürftig herzustellen. Hier haben wir den in der preußischen Armee typischen Fall, daß der Truppenführer so wenig gewöhnt ist, neben den taktischen auch die technischen Gesichtspunkte bei seinen Anordnungen zu berücksichtigen, daß er angesichts eines im Feuer zu überschreitenden Wasserlaufes die Hilfsmittel ganz vergißt, welche unter Umständen zur Lösung der Aufgabe beinahe unentbehrlich sind.

Die Vorgänge in der Rheinebene nahmen einen anderen Verlauf, als das Oberkommando sich gedacht hatte: Nach dem Befehl vom 28. sollte der Feind durch gemeinsames Vorgehen beider Korps auf das linke Ufer der Murg zurückgeworfen werden, wobei beide stete Fühlung miteinander halten sollten. Da dies außer Augen gelassen wurde, löste sich die Handlung in mehrere Teilgefechte auf. Die 2. Division des I. Korps, welcher die Pionier-Kompagnie nebst Brückengerät zugeteilt war, um nötigenfalls Übergänge über den Federbach herzustellen, fand Muggensturm unbesetzt, griff, weiter vordringend, Bischweier an und nahm den Ort, unterstützt durch die nachfolgende 1. Division, in Besitz. Die 1. Division des II. Korps gelangte über Steinmauern bis zur Murg und stieß hier auf den Feind, welcher die Behelfsbrücke mit Geschütz vom linken Ufer aus mit Erfolg verteidigte; die 2. Division drang über Oetigheim im Walde vor, vertrieb den Gegner aus der Schanze an der Karlsruher Straße und erreichte den westlichen Waldsaum. Der Kommandeur zog aber seine Truppen, da sie sich hier, auf 800 Meter von den Festungswerken, in bedenklicher Nähe von deren Geschützen befanden, an den östlichen Waldsaum zurück und ließ durch das Pionier-Detachement Fischer zwischen den beiden den Federbach überschreitenden Brücken der Straße und der Eisenbahn noch eine Behelfsbrücke erbauen, welche sich demnach, da die Infanterie sich auf die Besetzung der östlich vorliegenden Schanze beschränkte, vor deren Stellung lag.

Obgleich der Besitz von Bischweier noch nicht gesichert war, glaubte der Oberkommandierende angesichts des Erfolges des II. Korps

Digitized by Google

um 3 Uhr die Aufgabe als erledigt ansehen zu dürfen und befahl, die Truppen aus dem Gefecht zurückzuziehen (3½ Uhr). Wie im Manöverfelde wurden die Reserven weit zurückgezogen, nur schwache Vortruppen sicherten die sich zur Ruhe anschickenden vordersten Divisionen, als der Gegner mit allen Kräften, aber zum Glück nicht vereinigt, sondern auf allen Teilen der Verteidigungsstellung verteilt, gleichzeitig offensiv vorbrach und recht bedenkliche Situationen schuf, aus denen die preußischen schwachen Abteilungen zwar dank der geringen Fähigkeit der Insurgentenführer, ihre Vorteile wahrzunehmen, nach heißem Kampfe ohne wesentliche Verluste an Terrain hervorgingen, welche aber anderseits dazu führten, daß deren Truppen sich auflösten und zum Teil während der Nacht sich aus dem Staube machten. Mieroslawskis Entschluß, die Murg-Linie zu halten, wurde dadurch erschüttert, und auch der am 30. um den Übergang bei Kuppenheim geführte Kampf konnte nun nicht mehr den angestrebten Erfolg haben. Dem größten Teil der Insurgenten gelang es, über Oos zu entkommen, und nur der kleinere Teil ließ sich nach Rastatt hineindrängen. Der Avantgarde der 1. Division des I. Korps, welche den Übergang bei Kuppenheim ausführen und hierzu eine zwischen diesem Ort und Oberndorf ermittelte Furt benutzen sollte, wurde die Pionier-Kompagnie nebst Brückengerät zugeteilt, um neben der Furt eine Brücke für die Artillerie zu schlagen. Dem Anschein nach ist dies auch geschehen, denn die Kompagnie stellte auch einen Übergang über den Gewerbsgraben her, der die Murg am linken Ufer begleitet und für die gegen Kuppenheim vorgehende Infanterie ein Hindernis bildete; diesen Graben konnte die Kompagnie mit ihrem Brückenmaterial aber nicht anders als über eine von ihr über die Murg geschlagene Brücke erreichen. Es war mithin den Pionieren in den Kämpfen am 29. und am 30. Juni vergönnt, in wichtigen Momenten wesentliche Hilfe zu leisten und das Ihrige zur Erringung des Erfolges beizutragen, und dies war der zweckmäßigen Zuteilung zu den Vortruppen zu danken.

* * *

Während das I. und das Neckarkorps den Insurgenten nach Süden folgten, erhielt das II. Armeekorps in der Nacht zum 1. Juli den Befehl, Rastatt einzuschließen.

Digitized by Google

Es kam dem Angriff zustatten, daß sich im Hauptquartier außer vier badischen, bis zum Ausbruch des Aufstandes in der Festung beschäftigt gewesenen Ingenieur-Offizieren auch der bisherige badische Gouverneur, General v. Cloßmann, und der Artillerie-Direktor, Oberstleutnant Theobald, befanden, daß der Kommandierende also über Anlage und alle Einzelheiten der Werke sowie über die Armierung aufs beste unterrichtet werden konnte. Die Festung verfügte über 272 Geschütze aller Kaliber und reichliche Munition, die allerdings nur zum kleinen Teil gebrauchsfertig war. Die Besatzungsstärke war unbekannt; sie betrug etwa 6000 Köpfe. Zum Gouverneur war Tiedemann ernannt, welcher sich sofort der Disziplinierung der zuchtlosen Scharen mit Tatkraft und Strenge widmete. Für den Angreifer war eine möglichst enge Einschließung des Platzes geboten, um die über Kuppenheim laufende einzige Verbindungslinie der im Süden operierenden Armee gegen Gefährdung zu sichern, wie sie schon durch eine Geschützstellung am Eisenbahndamm bei Niederbühl leicht ins Werk gesetzt werden konnte. Ferner mußte der Teil des Vorfeldes möglichst bald in Besitz genommen werden, welcher für einen etwa notwendig werdenden planmäßigen Angriff von besonderem Wert war, nämlich der Retherer Berg vor der Nordfront. Die verfügbaren Kräfte betrugen 12539 Mann mit 30 Feldgeschützen. Die technische Truppe, das Detachement Fischer der 7. Abteilung, erhielt eine Verstärkung durch die 1. Kompagnie der 8. Abteilung, welche, wie erwähnt, am 29. Koblenz verlassen hatte. Die Gesamtsumme der Pioniere betrug also etwa 150 Köpfe. Die Leitung der Ingenieurarbeiten wurde in die Hände des Oberst v. Scheele gelegt.

Das Oberkommando der Armee hatte noch am Abend des 30. eine Erkundung der Festung durch den General v. Scharnhorst und Oberst von Scheele angeordnet und die Absicht ausgesprochen, die Festung unter Androhung einer Beschießung zur Übergabe aufzufordern. Dies unterblieb zwar zunächst infolge des vom General v. d. Gröben erhobenen Einwandes, daß bei der Geringfügigkeit der artilleristischen Mittel ein Mißerfolg wahrscheinlich und von bedenklicher moralischer Wirkung sein könne, kam aber am 2. Juli zur Ausführung, und der Prinz schrieb am 3. Juli, daß er sich mit der beabsichtigten Aussetzung des Bombardements bis zur Ankunft schwerer Geschütze nicht einverstanden erklären könne: die einmal ausgesprochene

Digitized by Google

Drohung, den Angriff nach Ablauf von 24 Stunden zu beginnen, wenn sich die Festung bis dahin nicht zur Übergabe bereit erklärt habe, müsse erfüllt werden. Der hiermit ausgeübte Druck konnte nicht ohne Wirkung bleiben.

Die am 1. Juli ausgeführte Einschließung der Festung stellte hohe Anforderungen an die Tätigkeit der Pioniere, denen nur mit Hilfe von Infanterie- und aufgebotenen Zivilarbeitern genügt werden konnte. Der 1. Division und der Reserve-Kavallerie (zurzeit 6¼ Bataillone, 7 Eskadrons, 14 Geschütze) wurde das rechte Murg-Ufer zugewiesen. Da sie an Pionieren nur das Detachement Grund besaß, wurde ihr die am 2. Juli eintreffende 1. Kompagnie der 8. Abteilung (Hauptmann Deinhardt mit 2 Leutnants, 9 Unteroffizieren, 84 Pionieren) zugeteilt. Die Division besetzte Steinmauern, Ötigheim, Rauenthal und Muggensturm, ihre Postenlinie stand im Waldrand, welcher die freien Flächen Bittler und Fohlenwaide nördlich begrenzt, folgte dann dem Federbach und schloß sich über den Busch Eichblohn an die Murg bei der Eisenbahnbrücke an. Zur Verbindung mit dem linken Flußufer wurde unterhalb der Festung neben der von den Insurgenten zerstörten Hoffelder Brücke, deren Wiederherstellung einige Zeit erforderte, eine Bockbrücke erbaut und beide Brücken durch einen halbkreisförmigen Verhau und einen Einschnitt für 2 Sechspfünder am rechten Ufer gesichert; der Verbindung oberhalb Rastatt diente ein unmittelbar hinter der von den Geschützen der Festung beherrschten Eisenbahnbrücke angelegter Brückensteg und eine 400 m oberhalb aufgefundene und gangbar gemachte Furt; zur Sicherung wurden zwei Geschützemplacements am Eisenbahndamm eingeschnitten, deren eins unmittelbar am linken Ufer, das andere 500 m davon entfernt. Außer der Anlage von Kolonnenwegen durch die Wälder kam hauptsächlich die Verteidigungseinrichtung zur Sperrung der Karlsruher Straße bei ihrem Austritt aus dem Walde zur Sprache. Die hier von den Insurgenten angelegten Schanzen wurden umgekehrt und im Vorfeld freies Schußfeld geschaffen, wobei die gefällten Bäume zur Herstellung eines Verhaus benutzt wurden.

Das linke Murg-Ufer besetzte die 3. Division (4¾ Bataillone, 1 Eskadron, 12 Geschütze) bis zum Oosbach, von hier bis zur Murg unterhalb die 2. Division (4¼ Bataillone, 3 Eskadrons, 4 Geschütze);

Digitized by Google

das Detachement Fischer war der 2. Division zugeteilt. Die Vorpostenlinie folgte hier bis zur Kehler Straße den nördlichen Waldrändern, dann dem Mühlbach bezw. Alten Rhein bis zur Hoffelder Brücke; die zahlreichen, die Front durchschneidenden Wasserläufe südlich der Festung machten die Herstellung von Übergängen nötig, anderseits mußten zwei Brücken des Mühlbachs abgebrochen werden (die auf dem Weg von Ottersdorf nach Rastatt und die Kanalbrücke südwestlich der Hoffelder Brücke), während die Brücke westlich von Rheinau mit einem Verschluß und vorliegenden Verhau gesperrt werden mußte. Um die Truppen in möglichster Nähe der Festung unterzubringen, wurden schließlich Hütten-, Zelt- und Barackenlager am Ostrand des Hirschgrundes, zwischen Kuppenheim und Niederbühl sowie in der Südwestecke des Iffezheimer Waldes gebaut.

Für die vom Oberkommando gewünschte Beschießung der Stadt konnten von den verfügbaren Feldgeschützen — 18 6Pfünder, 6 12Pfünder und 6 7pfündige Haubitzen — höchstens die 12 letztgenannten zur Sprache kommen; der Gedanke lag also nahe, schwere Geschütze heranzuziehen, um das Bombardement wirklich wirksam gestalten zu können. An einen Kampf mit der Festungsartillerie war ja mit schnell zu beschaffenden Mitteln nicht zu denken; das hätte eine Vorbereitung zur Voraussetzung gehabt, an die noch niemand zu jener Zeit gedacht hatte; aber es war auch kaum anzunehmen, daß man durch die Verteidigung zu einem solchen Kampfe würde gezwungen werden, wenn man nur mit den Bombardementsbatterien Entfernungen innehielt, auf welche für damalige Geschütze ein Kampf aussichtslos war. In Voraussicht der Belagerung hatte das Oberkommando schon am 25. Juni die Mobilmachung und Heranziehung eines Artillerie-Belagerungstrains aus Koblenz beantragt. General v. d. Gröben wandte sich nun an das badische Kriegsministerium mit der Bitte um Überlassung der in Mannheim und Germersheim vorhandenen Geschütze, da voraussichtlich die Ankunft des preußischen Trains, wenn das Kriegsministerium überhaupt seine Zustimmung gab, nicht allzubald zu erwarten war. Am 4. Juli traf denn eine neuformierte preußische Festungs-Kompagnie und 13 badische Geschütze ein, nämlich 5 6Pfünder, 6 12Pfünder und 2 7pfündige Haubitzen, also Feldgeschütze, am folgenden Tage aber sogar 2 lange 24Pfünder, 2 12zöllige und 1 8zölliger Mörser. Mit

Digitized by Google

diesen 5 schweren Geschützen ausgestattet, glaubte das Generalkommando die Beschießung unternehmen zu dürfen, da es hierzu außerdem auch 8 Haubitzen und 12 12Pfünder verwenden konnte.

Der Angriff sollte vom Retherer Berg aus in der Art geführt werden, daß in der Nacht vom 6. zum 7. Juli die Artilleristen und Pioniere unter Deckung von 2 Bataillonen die Mörser, die 24Pfünder und eine durch Zusammenziehung aller Haubitzen gebildete Batterie von 8 Stück in Stellung bringen sollten, damit die Beschießung mit Tagesanbruch beginnen könne. Die 12Pfünder sollten zu 6 am Nordrande des Bittler, zu 6 am Eichblohn sich aufstellen, und gleichzeitig von Westen ein Angriff auf Rheinau die Aufmerksamkeit der Besatzung ablenken. Aber diese kam dem Angreifer zuvor, indem sie am 6. Juli den Retherer Berg selbst besetzte und einen Ausfall über Rheinau machte, wobei sie die Brücke über den Alten Rhein ernstlich in Gefahr brachte. Die Insurgenten zogen sich zwar abends wieder in die Stadt zurück, aber die Vorbereitungen des Angreifers waren so gestört, daß wohl eine 12Pfünder-Batterie am Eichblohn Stellung nahm, von der Verwendung der schweren Geschütze aber Abstand genommen werden mußte, und nur die kombinierte Haubitz-Batterie an der Ziegelei nördlich der Stadt in Batterie gebracht wurde. Diese 14 Geschütze begannen das Feuer am 7. Juli morgens $2^1/_2$ Uhr und stellten es um $4^1/_2$ Uhr ein, nachdem die beiden badischen Haubitzen durch eigenes Feuer unbrauchbar geworden waren. Die Festung erwiderte das Feuer von allen ins Angriffsfeld schlagenden Werken lebhaft, tat aber wenig Schaden (1 Mann verwundet, 2 Pferde tot), und so beschloß der Kommandierende, die Beschießung unter Zuhilfenahme der schweren Geschütze am folgenden Tage fortzusetzen. Diese fanden alle fünf ihre Aufstellung am Eichblohn, wo die 12Pfünder gestanden hatten; 6 12Pfünder wurden am Nordrande des Iffezheimer Waldes am Austritt der Kehler Straße in Batterie gebracht.

Der durch die Pioniere auszuführende Umbau der Batterie südwestlich vom Eichblohn hatte seine Bedenken, denn der Feind hatte die Lage durch die Beschießung am 7. Juli genau kennen gelernt und unterließ nicht, die Arbeit durch heftiges Feuer während der Nacht zu gefährden; jedoch gewährte die dammartige Erhöhung des Weges nach Niederbühl, hinter dem die Batterie lag, und der

Digitized by Google

die Flanke deckende Eisenbahndamm Schutz, und es gelang, bis 2 Uhr morgens für die 24Pfünder Notbettungen zu strecken und die Mörser auf Bohlenbettungen hinter dem Eisenbahndamm aufzustellen. Die 12Pfünder-Batterie war erst um 3 Uhr schußfertig und ein das Schußfeld behinderndes Waldstück abgeholzt, aber die Deckung war ungenügend, und dies um so bedenklicher, als die Batterie von dem nächsten Festungswerk, Lunette 34, nur 900 m entfernt lag.

$2^3/_4$ Uhr früh eröffnete die Batterie beim Eichblohn das Feuer, die 24Pfünder mußten es aber schon um 4 Uhr einstellen, da sie die verfügbaren 50 Kugeln verschossen hatten; die Mörser schossen, um die nötige Schußweite zu erreichen, mit verstärkter Ladung, wodurch die Bettungen so stark in den weichen Boden gedrückt wurden, daß das Feuer nur mit großer Anstrengung bis 10 Uhr fortgesetzt werden konnte. Die andere Batterie wurde bei der Feuereröffnung um 3 Uhr von den Festungswerken allseitig heftig beschossen, eine Granate fiel zwischen die Protzen und brachte solche Verluste und Unordnung hervor, daß Mannschaften und Pferde herausgezogen werden mußten. Als es später gelang, auch die Geschütze herauszubringen, hatte die Batterie im ganzen nur 34 Schuß getan. So verlief auch diese zweite, mit ganz unzureichenden Mitteln und ohne hinreichende Vorbereitung unternommene Beschießung ganz erfolglos und konnte nur zur moralischen Stärkung des Verteidigers dienen.

Dies zeigte sich noch am nämlichen Tage, denn gegen $4^3/_4$ Uhr nachmittags machte die Besatzung mit Infanterie und Artillerie einen kräftigen Ausfall in der Richtung auf Rauenthal und Eichblohn. Durch schnelle Unterstützung der gefährdeten Abteilungen vom linken Murg-Ufer aus gelang es zwar, den Angriff abzuweisen, wobei die preußischen Truppen jedoch allzu unvorsichtig nachdrängten und durch das Geschützfeuer der Festungswerke namhafte Verluste erlitten. Hier traten falsche Vorstellungen vom Festungskriege deutlich zutage. Um das Vorgehen von Verstärkungen vom linken auf das rechte Murg-Ufer zu verhindern, begann während dieses Kampfes die Festung eine heftige Beschießung von Niederbühl und schoß den Ort in Brand; gegen Abend erfolgte dann ein energischer Angriff, welcher die schwache Besatzung des Dorfes zum Rückzug zwang. Erst in der Nacht gelang es, sich wieder darin festzusetzen, als die Insurgenten sich in die Stadt zurückzogen.

Digitized by Google

Diese ganz unerwartete Aktivität der Besatzung, welche sich am folgenden Tage in einem Ausfall auf Rheinau wiederholte, ließ den Kommandierenden erkennen, daß man in so naher Stellung vor den unversehrten und hinreichend besetzten Werken einer Festung doch nicht so sorglos sein Lager aufschlagen dürfe, auch wenn die Verteidiger zum großen Teil nur zusammengelaufene Insurgentenbanden waren, und daß es zum Schutz der auf 2 bis 3 km herangeschobenen Unterkünfte doch kräftigerer Verteidigungsmittel und Befestigungen in der Vorpostenstellung bedürfe, um diese dort, wo sie sich der Festung auf 1000 und selbst bis auf 500 m näherte, so widerstandsfähig zu machen, daß die Truppen nicht durch fortwährende Alarmierungen bis zur Kampfunfähigkeit ermüdet würden. Von einer Fortsetzung der erfolglosen Beschießung wurde also nach der unangenehmen Erfahrung vom 8. Juli Abstand genommen und der Ausbau der eigenen Verteidigungsstellung unter Leitung des Oberst v. Scheel nach Kräften gefördert.

Die hierbei hervortretenden Gesichtspunkte waren: Verstärkung der Vorpostenstellung und Schaffung einzelner starker Stützpunkte dahinter in Form von Schanzen, jedoch ließen die Anordnungen an Vollständigkeit und Planmäßigkeit viel zu wünschen. Am sorgfältigsten wurde der Straßenübergang im Rastatter Niederwald behandelt: dem hohen Talrand des Federbaches folgend, welchem der Waldsaum sich anschmiegt, wurden Schützengräben ausgehoben und davor durch Niederlegen und Verhauen der Bäume ein Schußfeld von mehreren hundert Schritt Breite geschaffen, durch den Verhau, der den Bach auf beiden Ufern begleitete, an vier Stellen Durchgänge mit Brückenstegen angelegt. Die Straße nebst ihrer Abzweigung wurde durch eine mit 2 12Pfündern bestückte Schanze unmittelbar hinter der Brücke und durch zwei Schanzen auf beiden Zweigen rückwärts des Schnittpunktes gesperrt,*) ein besonders starkes Werk sollte als Reduit noch auf den im Winkel der Straßen liegenden Kreuzäckern erbaut werden, kam aber nicht mehr zur Ausführung. Dagegen wurde die Befestigungsgruppe durch eine Flesche nördlich der Eisenbahn und durch ein Emplacement für 2 6Pfünder vervollständigt, das unter der Eisenbahnbrücke, gesichert durch einen

*) unter Benutzung der von den Insurgenten angelegten Verschanzung.

Digitized by Google

Verhau, so angelegt wurde, daß es den Federbach der Länge nach bestrich; und endlich wurde eine Batterie für 2 12Pfünder halbwegs zwischen der Eisenbahn und Rauenthal erbaut. Am Eichblohn geschah eigentümlicherweise eigentlich nichts für die unmittelbare Verteidigung: es wurde hier ein 60 m langer und 3 m hoher Deckwall für 1 Bataillon in Angriffskolonne angelegt und der Eisenbahndamm an der Wegkreuzung durch Abgrabung gesperrt.

Ebensowenig scheint für die Verteidigungseinrichtung von Niederbühl geschehen zu sein, jedoch wurde rückwärts in dem einspringenden Winkel des Oberwaldes, am rechten Ufer des Landgrabens, als Stützpunkt eine Schanze mit Blockhaus-Reduit erbaut, und es war in Absicht, noch ein größeres Werk als Kernpunkt der Verteidigung zwischen dem Walde und der Eisenbahn, an dem vom Walde nach Förch führenden Wege zu errichten. Jenseits des Oosbaches gewährte der Rand des Iffezheimer Niederwaldes, der sich beiderseits an nasse Niederungen anschloß, eine gute Stellung; als Stützpunkt wurde hier an dem Punkte des nördlichen Waldsaumes, wo der hohe Uferrand sich dem Mühlbach unmittelbar nähert, ein Werk für 2 Geschütze angelegt, welche aber fast gar kein Schußfeld hatten. Weiterhin hielt sich die Stellung am linken Ufer des Mühlbaches bezw. des Alten Rheins, wo der Waldsaum bei den Wegemündungen verhauen und Geschützeinschnitte angelegt wurden.

Eine stete Gefahr drohte diesem Abschnitt von Rheinau, solange hier die Murg-Brücke in Händen des Feindes blieb. Hauptmann Fischer erhielt deshalb den Auftrag, in der Nacht zum 12. diesen Übergang zerstören zu lassen. Er begab sich persönlich, begleitet von 1 Unteroffizier und 6 Pionieren, unter Mitnahme von 60 Pfund Pulver und 24 Fuß Zündwurst dorthin. Unter Bedeckung von 100 Freiwilligen der Infanterie schichtete er zwischen dem Widerlager und dem ersten Joch der hölzernen Brücke einen 12 Fuß hohen Holzstapel auf, legte die Pulverladung in Säcken auf dem Holm des Joches nieder und steckte das Holz in Brand. Sobald die Flamme sichtbar ward, begann die Festung mit Kartätschen und Granaten zu schießen, tat aber den Mannschaften auf ihrem Rückzuge keinen Schaden mehr. Der Erfolg war zwar nicht vollständig, da durch die Explosion nur der Belag aufgerissen und die Balken durcheinander geworfen wurden, jedoch war der Verkehr immerhin wesentlich erschwert.

Digitized by Google

Während die wenigen Pioniere alle Hände voll zu tun hatten, um mit Hilfe der Artillerie und aufgebotener bürgerlicher Arbeiter diese zahlreichen Verstärkungen auszuführen, traten durch die Ankunft schwerer Geschütze aus Koblenz noch neue Anforderungen an sie heran, da sie auch mit der Anfertigung der Batteriebaustoffe beauftragt wurden. Da sich daran unmittelbar neue Batteriebauten anschlossen, mußte die Infanterie, obgleich auch sie durch den Sicherungsdienst stark in Anspruch genommen wurde, zur Hilfe herangezogen werden. Sie stellte nicht viel, aber immerhin 104 Arbeiter.

Die am 17. und 18. eintreffenden Geschütze bestanden aus 6 10pfündigen, 7 25pfündigen Haubitzen mit je 300 Granatschuß, 7 25pfündigen Mörsern mit je 50 Bomben. Jedoch waren letztere nicht, wie erwartet, bronzene, sondern weniger leistungsfähige eiserne Geschütze. Dem Drängen des Oberkommandos auf Mobilmachung eines vollständigen Artillerie-Belagerungstrains (64 Geschütze) hatte das Kriegsministerium nur in diesem bescheidenen Maße nachgegeben und begründete seine Abneigung gegen einen förmlichen Angriff auf Rastatt damit, daß die Mobilmachung und Heranschaffung des Trains zu lange Zeit beanspruche, so daß eine Einschließung hoffentlich schneller zum Ziele führe; daß ferner die Beschädigung bezw. Wiederherstellung der Bundesfestung unnötige Kosten verursachen werde, und endlich, daß einem auswärtigen Feinde durch den Angriff der Weg gezeigt werde, wie die Festung anzugreifen sei. Da das Ministerium ferner in einem Schreiben vom 14. Juli die Erfolglosigkeit der bisherigen Einschließung und Beschießung (allerdings nicht ganz ohne Grund) in sehr scharfer Weise den unzweckmäßigen Anordnungen zur Last legte und den Oberbefehlshaber bat, sich persönlich von dem Stand der Verhältnisse zu überzeugen, traf am 19. Juli der Prinz vor Rastatt ein und nahm in Favorite Quartier. Am 21. kam auch General Brese aus Berlin und, vom Reichs-Kriegsminister gesendet, der österreichische Erbauer von Rastatt, General Eberle, so daß nun in mehreren Konferenzen die weiteren, gegen die Festung zu ergreifenden Maßregeln beraten werden konnten.

Die Ankunft des Prinzen war wohl die hauptsächliche Veranlassung zu der Verzögerung einer abermaligen Beschießung, welche bereits vorbereitet und von Graf Gröben für den 21. festgesetzt

Digitized by Google

worden war. Für eine große Batterie von 23 Geschützen war schon in der Nacht zum 16. mit dem Bau von zwei Pulvermagazinen, südlich Eichblohn, an der Biegung der Eisenbahn, begonnen worden, am 17. wurde der eigentliche Batteriebau mit 23 Bettungen, 8 Traversen und 5 Pulverkammern angefangen und am 19. bis auf die Blendungen fertiggestellt; in der Nacht zum 22. wurden für diese die nötigen Hölzer herangeschafft und am 22. mittags war die Batterie bis auf die Armierung vollendet. Sie sollte ursprünglich mit den verfügbaren 13 schweren Haubitzen und 10 Mörsern bestückt werden, da aber die Schußweite für die 7 eisernen Mörser zu groß schien, wurde für diese eine andere Stellung gewählt und zwar bei der Mühle von Niederbühl, wo in der Nacht zum 21. eine Deckung aus Sandsäcken hergestellt und 2 Pulverkammern erbaut wurden. Eine dritte Batterie von 2 24Pfündern und 4 12Pfündern fand ihren Platz in dem bereits bestehenden Emplacement zwischen Rauenthal und Hirschgrund, eine vierte für 6 7pfündige Haubitzen bei Rheinau. Besondere Arbeiten für die taktische Sicherung der Batterien wurden nur bei Eichblohn für erforderlich erachtet: hier sollte in der Nacht vor Beginn der Beschießung ein Laufgraben angelegt werden, der sich rechts an das Wäldchen, links an den Eisenbahndamm anlehnte. Er kam ebensowenig wie die Armierung der Batterien zur Ausführung, weil die Festung am 22. kapitulierte, nachdem der Kommandant sich durch abgesandte Offiziere davon überzeugt hatte, daß die Sache der Insurgenten bereits gänzlich verloren war, und nachdem ihn das Verhalten der Bürgerschaft und des größten Teils der Besatzung zur Einsicht nötigten, daß er auf sie nicht mehr rechnen könne.

Ob die geplante Beschießung — eine zuverlässige Besatzung vorausgesetzt — zum Ziel geführt hätte, ist mehr als zweifelhaft, da die Festung an schußsicheren Räumen einen so großen Überfluß besaß, daß nicht nur die gesamte Besatzung, sondern auch die Bürgerschaft in ihnen Unterkunft fand. Mit Recht wurde in der Beratung über die zu ergreifenden Maßregeln von dem Kommandeur der Ingenieure, Oberst v. Scheel, und von dem ersten Generalstabsoffizier des Oberkommandos, Major v. Kirchfeld, unter Bezugnahme auf diese Verhältnisse von dem Bombardement als von einer unnützen, militärisch aussichtslosen Grausamkeit abgeraten, während Graf v. d. Gröben

Digitized by Google

und der Kommandeur der Artillerie, Major Flies, sich durch die bisherigen Erfahrungen von der Meinung nicht abbringen ließen, daß eine moralische Wirkung zu erwarten sei, welche die Übergabe beschleunigen werde. Die Rücksicht auf die wiederholte Forderung der Beschießung seitens des Oberkommandierenden trug sicher dazu bei, sie zu beschließen, obgleich jener wahrscheinlich damit nur auf energisches Vorgehen hatte drängen wollen, denn in einem Schreiben vom 7. Juli überließ er dem Kommandierenden, alle Anordnungen selbständig zu treffen; und wenn er am 12. verlangte, daß nach Ankunft der 20 Wurfgeschütze nicht nur die Stadt, sondern vornehmlich die Festungswerke zu beschießen seien, so spricht dies dafür, daß der Prinz nur die Notwendigkeit des Einsetzens aller verfügbaren Kräfte und Mittel zu aktivem Vorgehen betonen wollte. Daß die höheren Truppenführer über die zweckmäßige Verwertung der Artillerie und im besonderen über die Unterschiede von Bombardement, Beschießen der Werke und Geschützkampf im Jahre 1849 besser unterrichtet gewesen wären als im Jahre 1870, ist kaum anzunehmen, und daraus sind wohl die halben Maßregeln zu erklären, zu denen der Mangel an Mitteln führte. Die Belagerung von Rastatt macht trotz der bedeutenden Anstrengungen und Arbeitsleistungen, denen sich alle Waffen unterziehen mußten, keinen erfreulichen Eindruck, weil sie in dem planlosen Herumfühlen und in dem übereilten Vorprellen ohne hinreichende Sicherungsmaßregeln Mangel an Kenntnis des Festungskrieges und Unsicherheit der Entschlüsse der Festung gegenüber verrät.

Es ist interessant, daß Generalleutnant Brese, der am 30. Januar 1849 dem General v. Aster als Chef des Ingenieur-Korps gefolgt war, seine Anwesenheit vor Rastatt unverzüglich benutzte, um auf Grund einer am 22. Juli ausgeführten Erkundung Vorschläge für eine sachgemäße Verstärkung der Einschließungsstellung und für eine zweckmäßige Anlage der Bombardementsbatterien zu machen (datiert vom 23. Juli). Die Stellung wollte er im Nordwesten bis an den Rand des Rastatter Oberwaldes und an den Nordausgang von Rheinau vorschieben und durch eine Reihe von (7) Feldwerken verstärken (deren 5 am linken Murgufer, 2 beiderseits Rauenthal), die Batterien in Übereinstimmung mit den in Anlage 16 unter 8 ausgesprochenen Grundsätzen möglichst auf allen Seiten der Festung verteilen, nämlich 3 stärkere Batterien (6 Geschütze) hinter Nieder-

Digitized by Google

bühl, Rheinau und dem Saum des Rastatter Oberwaldes, 2 kleinere an der Offenburgerstraße und am Eichblohn anlegen. Die Lage dieser Batterien ist auf dem Plan (Blatt 1) mit den Ziffern 1—5 angedeutet.

Die schon während des Feldzuges wiederholt versuchten Einmischungen Österreichs und Bayerns, welche nach dessen Beendigung wegen des Mitbesatzungsrechtes von Rastatt sich voraussichtlich in gesteigertem Maße wiederholen mußten und die Ordnung der Verhältnisse sehr erschwert haben würden, wußte der Prinz dadurch auszuschließen, daß er die badische Regierung veranlaßte, an Preußen den Antrag auf vorläufige vollständige Besetzung — vorbehaltlich der Rechte des Bundes — zu stellen. Bei der in Baden verbleibenden preußischen Okkupationsarmee (24 Bataillone, 5 Kavallerie-Regimenter, 5 Batterien, 2 Festungs-Artillerie-Kompagnien, 1 Pionier-Kompagnie) verblieb die 2. Kompagnie der 8. Pionier-Abteilung, während die 1. Kompagnie dieser und die Detachements der 7. Abteilung auf Antrag der General-Inspektion vom 28. August (genehmigt vom Kriegsministerium am 8. September) am 24. September von Rastatt in ihre Standorte zurückkehrten.

Digitized by Google

III. Entwicklung der technischen Waffe von 1849 bis 1860.

Der Wechsel in der Person des Korps-Chefs.

Am 30. Januar 1849 wurde dem bisherigen Chef des Ingenieurkorps, General der Infanterie v. Aster, der von ihm erbetene Abschied bewilligt und an seiner Statt der Generalmajor Brese zum General-Inspekteur der Festungen und Chef des Ingenieurkorps und der Pioniere ernannt. Damit trat ein Systemwechsel ein, denn beide Offiziere, durch Abstammung und Charaktereigenschaften verschieden, waren durch die dienstlichen Stellungen, welche sie vor der Erreichung der höchsten Staffel innegehabt hatten, in sehr verschiedener Weise auf diese vorbereitet worden, und dies mußte bei der Ausnahmestellung des Korps, welche dem Chef fast unbeschränkte Beeinflussung gewährte, eine starke Einwirkung auf die Entwicklung der Waffe äußern.

Den Werdegang Asters vor seiner Ernennung zum Chef am 24. August 1837 kann man in zwei Perioden scheiden, deren erste hauptsächlich die Kriegsjahre umfaßt und mit dem Beginn des Festungsbaus in Koblenz ihren Abschluß erreicht. Als Sohn eines Ingenieur-Offiziers, des kurfürstlich sächsischen Majors und späteren Kommandeurs des sächsischen Ingenieurkorps, Friedrich Ludwig Aster, wurde Ernst Ludwig Aster (geboren am 5. Oktober 1778) gewissermaßen in seinem Metier groß, das ihn bei der damaligen Organisation hauptsächlich auf Landesvermessung und Studien in Mathematik und Befestigungskunst hinwies. Auch fand er für praktische Betätigung seiner Beanlagung für letztere bald Gelegenheit. Am 4. August 1794 als Unteroffizier ins Ingenieurkorps eingestellt, wurde er am 18. April 1800 Sekondeleutnant und Adjutant des

Digitized by Google

Korps-Kommandanten, seines Vaters, der im selben Jahre starb, wo er zum Premierleutnant befördert wurde (16. November 1804). Bei der Landesvermessung beschäftigt, wurde er durch Entsendung zu dem sächsischen Hilfskorps bei der Armee des Herzogs Ferdinand von Braunschweig auf das Schlachtfeld von Jena geführt und lernte alle Schrecken und Gefahren des Krieges auf der Flucht nach Magdeburg kennen. Als im Jahr 1809 die sächsische Armee bei Dresden zusammengezogen wurde und die Stadt schleunigst in Verteidigungszustand versetzt werden sollte, fand Aster zum ersten Male Gelegenheit, durch den Bau einer Schanze sich in der Befestigungskunst zu betätigen. Als dann der Gedanke, die Hauptstadt zu verteidigen, wieder aufgegeben wurde, sah er sich veranlaßt, seine Überzeugung von der Notwendigkeit, diese zu befestigen, in einem Aufsatz niederzulegen, welcher mit den beherzigenswerten Worten beginnt: „Nichts ist natürlicher, als daß der Bürger einer Stadt, deren Festungswerke geschleift werden sollen, mit Vergnügen dem Zeitpunkt der Ausführung dieses Vorhabens entgegensieht. Seine Besitzungen, die ein früher gefürchtetes Bombardement den Flammen zum Raub hinzugeben drohte, erhalten jetzt Sicherheit; die Umgebungen seines Wohnortes verschönern sich; unwillkürlich wünscht er die Freiheit, seine Schritte nach jeder beliebigen Gegend richten zu können, ohne daß Wälle und Gräben ihm den Weg versperren. Schon der aufgeklärte Staatsbürger sollte sich indessen hüten, solchen egoistischen und eingeschränkten Begriffen einen Einfluß auf sein Urteil bei einer auf das militärische Staatsinteresse gerichteten Betrachtung zu gestatten. Noch viel weniger aber darf dies der Soldat tun; derselbe muß sich gegenteils bemühen, mit Hilfe seiner größeren Sachkenntnis derartige Verirrungen sonst verständiger Leute zu berichtigen."

Am 12. Oktober 1809 zum Kapitän im Generalstab ernannt, erhielt Aster am 16. Oktober 1810 den Auftrag, das Projekt der neu zu erbauenden Festung Torgau, welches von dem sächsischen Obersten v. Lecoq angefertigt worden, in Paris dem Kaiser Napoleon gegenüber zu vertreten. Dieser „ließ ihn anfänglich etwas hart an und beschwerte sich, daß man ihm einen Generalstabs-Offizier geschickt, während er einen Ingenieur-Offizier gewünscht hätte. Aster ließ sich indessen nicht einschüchtern; er setzte dem Kaiser auseinander, daß er eigentlich Ingenieur-Offizier sei, und wußte sich alsdann durch sein

Digitized by Google

ruhiges Benehmen und seine sachgemäßen Einwendungen bei dem Kaiser bald so in Achtung zu setzen, daß letzterer schließlich sehr leutselig wurde und noch auf manches einging, was er zu Anfang bereits verworfen hatte. Übrigens wurde das Befestigungsprojekt auf Torgau im allgemeinen nicht gutgeheißen, weil es zu sehr von der normalen französischen front moderne abwich und lokale Verhältnisse berücksichtigte, welche dem Sachsen wichtiger als dem Franzosen erschienen waren. Die von Napoleon erteilten Weisungen mußte Aster deshalb in größter Eile bei der Umarbeitung des Projektes benutzen, welches er alsdann mit einer zugehörigen Kostenberechnung versehen wieder einreichte."*)

Am 24. Juni 1811 zum Major befördert, war Aster bei der Neuorganisation des sächsischen Ingenieurkorps und der Sappeur- und Pontonier-Kompagnien beteiligt und nahm am Feldzug von 1812 als Generalstabs-Offizier im sächsischen Hilfskorps teil. Nach der Rückkehr am 26. Januar 1813 zum Oberstleutnant ernannt, wurde er als Generalstabschef zum Gouverneur von Torgau, dem Generalleutnant Frh. v. Thielmann, gesandt, und zwar mit dem auch durch ein Schreiben aus dem königlichen Kabinett vom 8. April 1813 bestätigten Auftrage, für alle von Thielmann ergriffenen Maßregeln bei dessen Kränklichkeit sich als mitverantwortlich zu betrachten. „Von seiten des sächsischen Hofes", so erzählt Asters Sohn in der von ihm verfaßten Biographie, „hatte man bereits zu einer Zeit, als sich derselbe noch in Plauen befand, die Absicht gehegt, sich beim Einrücken der Alliierten in Sachsen der österreichischen Politik anzuschließen, wobei man den Besitz von Torgau mit dem dort neuformierten sächsischen Armeekorps als militärisches Äquivalent in Rechnung zu bringen gedachte. In diesem Sinne waren wenigstens Thielmann und Aster

*) Diese Feststellung nach dem „Kurzen Lebensabriß", den Asters Sohn im Jahre 1878 veröffentlicht hat, erscheint notwendig, um irrtümlichen Ansichten über die Autorschaft des Projektes zu begegnen. Lecoq hat nach dem in der Bibliothek der General-Inspektion des Ingenieur- und Pionierkorps zu Berlin befindlichen Originalplan die Umwallung in Bastionärtracé, aber die Bastione, an Speckle erinnernd, mit weit zurückgezogenen doppelten Flanken, in der Mitte der Kurtine eine Art kleinen Mittelbastions und die Raveline mit Reduit, entworfen. Vorgeschoben aber auf verschiedene, durch das Gelände vorgeschriebene Entfernungen ein Kranz von detachierten Forts.

Digitized by Google

instruiert, und in diesem Sinne, der mit ihrer eigenen Denkart durchaus übereinstimmte, hatten sie sich den verschiedenen Unterhändlern der Alliierten gegenüber in betreff des ihnen anvertrauten Platzes ausgesprochen, der übrigens damals, da der Festungsbau erst ganz vor kurzem begonnen worden, nur feldmäßig geschlossen war und daher einer regelmäßigen Belagerung auch nur kurze Zeit hätte Widerstand leisten können. Als nun die sächsische Politik nach der von Napoleon gewonnenen Schlacht bei Großgörschen wechselte und die Franzosen unter Reynier die Festung mit Zustimmung des Königs besetzen sollten, mußten sich beide Männer sowohl den Alliierten wie sich selbst und den Franzosen gegenüber als kompromittiert betrachten. Sie waren eben nicht Diplomaten genug gewesen, sondern hatten sich bei jeder Gelegenheit ganz bestimmt für die anfängliche Idee der sächsischen Politik ausgesprochen. Sie suchten nun, sich selbst konsequent bleibend, den König, welchem übrigens Aster stets die größte Verehrung gezollt, bis zuletzt zu einer anderen, das eigene und Deutschlands Bestes fördernden Handlungsweise zu bestimmen, besonders auch, weil sie die in der Truppe herrschende Stimmung, welche später die Katastrophe von Leipzig mit herbeigeführt, zu gut kannten, um nicht als wahre Patrioten das Verderbliche einer Politik fürchten zu müssen, die dem Landesfeind abermals Vorschub leisten wollte, der Sachsen stets im eigenen Interesse ausgesaugt hatte. — Die Aussicht auf eine kriegsrechtliche, durch französischen Antrieb unausweichlich gewordene Untersuchung, die auch später zu Dresden eingeleitet wurde, aber ohne Resultat blieb, bestimmte endlich beide Männer, am 10. Mai (Aster hat hier einen Druckfehler: 10. März) 1813 um ihre Entlassung zu bitten und sich noch vor Eingang der betreffenden Resolution in das russische Hauptquartier nach Bautzen zu verfügen."

Der General Aster schrieb selbst mit Bezug auf diesen Vorgang am 26. März 1830 an seinen Bruder: „Es bleibt eine schwere Aufgabe, nach solchen Zeitentfernungen und nach vollständiger Entwicklung der Krisen ganz richtige Urteile über Menschen fällen zu wollen, die, eine uns alsdann ziemlich unbekannte Welt um sich, im Gedränge des Augenblicks Entschlüsse fassen mußten, von denen uns bei der späteren Betrachtung ihrer Handlungen kaum eine Ahnung vorschwebt. Was die meisten Sachsen bei Leipzig taten, war in dieser

Digitized by Google

Hinsicht bei weitem nicht so schwierig, denn dort sank Napoleons Wagschale, während sie hier (bei Torgau) stieg, die Hilfsmittel der Alliierten sehr problematisch erschienen und Österreich, die nachmalige Stütze der Rheinbündler, vorsichtig zurücktrat."

In den folgenden Jahren kämpfte nun Aster auf seiten der Alliierten, zunächst als russischer Generalstabs-Offizier bei Bautzen, 1814 als Generalstabs-Chef des 3. deutschen Armeekorps (16. März zum Obersten befördert) und, nachdem sein Wunsch, in preußische Dienste zu treten, am 6. Februar 1815 durch Anstellung als Oberst (mit Patent vom 4. März 1814) im preußischen Ingenieurkorps erfüllt worden war, als Generalstabs-Chef beim 2. Armeekorps.

Mit der Entsendung Asters unmittelbar vom Belagerungskorps in Givet nach Koblenz fand diese erste Lebensperiode ihren Abschluß. Aus dem Feldsoldaten, der auch bei den Belagerungen französischer Festungen nur Gelegenheit gefunden hatte, sich als Generalstabs-Offizier, aber fast gar keine, sich als Ingenieur-Offizier zu bewähren, wurde nun der Festungsbaumeister, der sich mit ganzer Seele in die Ausführung der Ideen vertiefte, welche er in seiner, 1814 auf des Generals Grafen Kleist von Nollendorf Anregung geschriebenen, Denkschrift über das Befestigungssystem des nördlichen Deutschlands nur andeuten konnte. Am 4. Oktober 1814 zum Generalmajor, am 27. März 1816 zum Oberbrigadier ernannt, verblieb Aster in Koblenz nicht weniger als 22 Jahre; unter Beibehaltung seiner Stellung als Ingenieur-Inspekteur wurde er 1826 zum Kommandanten der Festung, am 30. März 1827 zum Generalleutnant ernannt, auch verschiedene Male mit der Vertretung des kommandierenden Generals des VIII. Armeekorps betraut, und so hat es ihm gewiß nicht an Arbeit gefehlt, und sein Wirkungskreis war groß genug; aber er konnte sich recht behaglich festwachsen dort am schönen Rhein und in seiner mit einem reizvollen Garten umgebenen Dienstwohnung sich mit seinen Ideen einspinnen, ohne von der Außenwelt viel gestört zu werden. Und da entwickelte sich jene Eigenart des Philosophen immer mehr in ihm, zu der er von Natur schon neigte; da reifte die eigentümliche Erscheinung, daß er als scharfer Kritiker die Verirrungen der theoretisierenden Kriegswissenschaft, wie sie in Willisen ihre Blüte erreichten, verurteilte, daß er immer auf die Vorzüge der praktischen Erfahrung hinwies und doch selbst sich immer tiefer in die philosophische

Digitized by Google

Betrachtung der Kriegskunst versenkte. Bestrebt, Begriffe klarzulegen, Mißverständnisse aufzuklären und den Wahrheiten nachzuforschen, welche sich aus den Lehren der Kriegsgeschichte und Ansichten großer Heerführer als feststehende Grundsätze für alle Zeiten ergeben, hat er die Zeit gefunden zu Entwürfen für Neugestaltung der Kriegstheorie, für eine systematische Militärgeographie und für die Umgestaltung des Militärbildungswesens, hat er bis zu seinem Ende ein wertvolles Material in unzähligen Notizen gesammelt, aber vergebens suchen wir in seinem schriftstellerischen Nachlaß nach einem Lehrbuch der Befestigungskunst, das seine Ideen im Zusammenhang zur Darstellung gebracht hätte und die wichtigste Hinterlassenschaft für das Ingenieurkorps gewesen wäre: vergebens suchen wir Entwürfe für Reglements, wie sie nach seinem eigenen Urteil die technische Truppe nicht länger entbehren konnte: es fehlte ihm die Fähigkeit, aus dem reichen Schatz seiner Studien und Kenntnisse das in nutzbarer Form zu gestalten, was, wie er wohl sah, seinem Korps dringend nottat, Lehrbehelfe, sichere Wegweiser auf noch ungebahnten Wegen. Und da scheint es fast, als wenn er im Bewußtsein des eigenen Mangels die höhere militärisch-wissenschaftliche Ausbildung der Offiziere mit großem Mißtrauen betrachtet habe, die gar nicht vorsichtig genug behandelt werden könne, denn „die meisten von den Offizieren," sagt er, „welche die sogenannten höheren Militär-Bildungsanstalten besuchten, sind, meiner Erfahrung nach wenigstens, lediglich halb brauchbare, einseitige Schwindelköpfe geworden, während die, welche nur mit einer systematischen Elementarbildung ausgerüstet in den praktischen Dienst eintraten, fast durchgehend überall wacker zugreifen".

Wir erfahren nur von einer einzigen Reise, die Aster im Jahre 1828 unternahm, hauptsächlich, um mehrere der ihm noch ganz unbekannten preußischen Festungen kennen zu lernen, und so ist es erklärlich, daß der Philosoph, als er aus seinem idyllischen Heim am Fuße des Ehrenbreitstein als Chef des Korps am 24. August 1837 nach Berlin verpflanzt wurde, mit allen dortigen Verhältnissen ebenso unbekannt war wie mit den Mitgliedern seines Korps, die nicht zufällig unter ihm gestanden hatten, und mit den Festungen der 1. und 2. Ingenieur-Inspektion. Gewöhnt an Wohnungsannehmlichkeiten, wie sie Koblenz ihm geboten, kaufte er sich nach einiger Zeit eine in der Potsdamer Straße vereinzelt gelegene Villa und lebte hier still

Digitized by Google

und zurückgezogen, soweit die dienstlichen Verhältnisse es ihm gestatteten. Der Mangel an persönlichen Beziehungen begünstigte Asters Gewohnheit, alle Dienstangelegenheiten rein geschäftlich zu behandeln und die persönliche Vorbereitung seiner Anträge bei dem Kriegsministerium und Kabinett zu vermeiden; er erreichte deshalb weniger für seine Untergebenen als sein gewandterer Vorgänger, General v. Rauch, obgleich er oft sehr energisch und sogar in schroffer Form für seine Anträge eintrat. Auch die Entwicklung, welche die preußische Befestigungskunst in Posen genommen hatte, sagte ihm wenig zu, da er darin glaubte eine „Manier" entstehen zu sehen, welche seiner freieren Auffassung Bedenken einflößte. So ist es erklärlich, daß Aster der großen Masse seiner Untergebenen fremd und unverständlich blieb, er, der als Lehrmeister so großen Einfluß hätte gewinnen können; daß ihm trotz seines persönlichen Wohlwollens nur sein erster Adjutant, Oberst v. Mauderode, persönlich näher trat, und daß er diesem die persönlichen Angelegenheiten vollständig selbständig überließ, eine Maßregel, die nur dank der vorzüglichen Charaktereigenschaften dieses Offiziers zum Vorteil des Korps ausschlug.

Es ist wohl dem Umstand zuzuschreiben, daß Aster niemals bei der Pioniertruppe Dienst getan, daß er nicht daran dachte, den Pontonierdienst durch Veranstaltung größerer Übungen zu fördern, während er doch für die ihm näherliegenden Belagerungsübungen großes Interesse an den Tag legte und sie durch Verlegung von den Übungsplätzen, wo der Angriff gegen Übungswerke durchgeführt wurde, auf das Gelände der Festungswerke in vielen Beziehungen fruchtbarer zu gestalten wußte (s. Anlage 14). Die Bearbeitung von Reglements für die Sektionsausbildung der Pioniere brachte er in Anregung, ohne sie aber zum Abschluß zu bringen. Auch wollte die Ausrüstung mit leichten Feldbrückentrains nicht recht von der Stelle kommen (s. Anlage 13). Die großen Mängel der Organisation scheinen Aster, da er niemals eine untere Stelle im Korps bekleidet hat, nicht zum Bewußtsein gekommen zu sein, denn seine Anträge (19. September 1840 und 25. März 1845) treten immer nur für eine Vermehrung des Offizierkorps ein, „auf dem ein unverdienter, schwerlastender und immer steigender Druck haftet, seit dasselbe im Jahre 1824 von einer Etatsreduktion von 18 Offizieren betroffen, ihm dadurch 15 höhere Chargen und Gehälter entzogen und ihm

Digitized by Google

zugunsten der damals erforderlich gewordenen Erleichterung der Staatskassen die ganz unverhältnismäßige Einbuße von 48000 Talern auferlegt wurde". Die ausführliche Begründung des Antrages auf Wiederherstellung des früheren Etats hatte wenigstens den Teilerfolg, daß (8. Juli 1845) drei Stabsoffiziere und vier Hauptleute 2. Klasse bewilligt wurden.

Die Auszeichnungen, mit denen Aster von seinem König überhäuft wurde, zeugten von der hohen Achtung, welche ihm als Träger der für die neue Befestigungskunst grundlegenden Ideen und als pflichttreuen Förderer seiner Waffe zuteil wurde; sein Dienstaustritt erfolgte auf Wunsch des Siebenzigjährigen, der es für angezeigt hielt, jüngeren Kräften Platz zu machen, am 30. Januar 1849, und nicht lange überlebte er ihn, da er am 10. Dezember 1855 sein arbeitsvolles Leben beschloß.

Der Amtsnachfolger Asters, Johann Leopold Ludwig Brese, war der am 9. September 1787 geborene Sohn des damaligen Hof-Postsekretärs Brese und seiner Gattin Charlotte, geborenen Carow, und genoß seine erste Ausbildung auf dem Gymnasium zum Grauen Kloster in seiner Vaterstadt Berlin. Als er dies 1805 mit dem Reifezeugnis verließ, hegte er den lebhaften Wunsch, sich dem Dienst im Ingenieurkorps zu widmen, für den er sich durch fleißige Übungen im Geländeaufnehmen und im Zeichnen vorbereitet hatte, stieß aber damit auf Schwierigkeiten, denn der damalige Direktor der Ingenieur-Akademie, welcher auf Grund eines Gesuches seines Vaters und auf Befehl des Königs vom Korpschef, Generalleutnant v. Geusau, mit der Prüfung des jungen Aspiranten beauftragt wurde, nahm Anstoß an dessen schwächlich erscheinendem Körperbau, an seiner bürgerlichen Herkunft und an seinen noch lückenhaften Kenntnissen. Trotz des ungünstig lautenden Berichtes entschied sich der König für die Aufnahme des jungen Mannes, da das Attest des Arztes ihn für gesund erklärte, und er bekam die Gelegenheit, durch Fleiß und Energie das ungünstige Vorurteil seiner Vorgesetzten bald zu überwinden. Als der Ausbruch des Krieges 1806 seine Studien unterbrach, wurde Brese am 20. Oktober dem Fortifikationsdienst in Spandau überwiesen, kehrte aber nach Kapitulation der Festung (25. Oktober) schon nach wenigen Tagen in das Elternhaus zurück und entschloß sich, den Rittmeister Schill aufzusuchen, da die Zustände in der preußischen

Digitized by Google

Hauptstadt, der überall ihm entgegentretende demütigende Übermut des siegreichen Feindes, sowie die schmachvolle Liebedienerei geängstigter Bürger ihm unerträglich dünkten.

Nur mit seiner Flöte und geringer, in die Kleider eingenähter Barschaft ausgerüstet, gelangte er glücklich nach Küstrin und wandte sich von hier nach Stargard in Pommern. Dicht vor dem Ziel schien sein Plan noch zu scheitern, denn er fiel am Flüßchen Ihna französischen Vortruppen in die Hände; jedoch wußte er dank seiner Flöte sich als reisenden Musiker auszugeben, in der folgenden Nacht über die Ihna zu entwischen und zu Schill zu gelangen. Dieser schickte ihn nach Kolberg, doch hier erreichte ihn ein dienstlicher Befehl, der ihn nach Danzig beorderte. Dort sollte er die erste Gelegenheit zur kriegerischen Auszeichnung finden.

Es war Anfang Januar 1807. Noch behauptete die Besatzung der Festung das weitere Vorfeld und vermochte noch durch Patrouillen Verbindung mit Graudenz zu halten, aber schon waren auch polnische Streifkorps bis in die Nähe des Platzes vorgedrungen, und deshalb erschien Brese der Wasserweg der bessere: er gelangte mit einem englischen Schiff, das Pulver nach Weichselmünde brachte, nach Danzig und ward als Ingenieur-Eleve, also mit Unteroffizierrang, bei der Verteidigung verwendet. Der Platzingenieur, Leutnant Pullet, dem sich infolge der eigentümlich sich verkettenden Umstände selbst Stabsoffiziere des Ingenieurkorps willig unterordneten, wußte seine Intelligenz und seinen brennenden Diensteifer zu würdigen und zu verwerten; er wurde dessen kräftige Hilfe bei der ruhmvollen Verteidigung des berühmten Blockhauses im Waffenplatz vor Bastion Jerusalem auf dem Hagelsberg, welche dem Feinde vom 7. bis 19. Mai das Festsetzen im gedeckten Weg unmöglich machte und zwölf Tage lang jeden Fortschritt des Angriffs verhinderte. Während der Belagerung erhielt Brese in Anerkennung seiner Leistungen schon Portepée und Offizierhut, und nach der durch vollständige Erschöpfung der Verteidigungsmittel erzwungenen Kapitulation wurde er im Juni zum Ingenieur-Sekondeleutnant befördert und nach Memel zur Anlage von Verschanzungen auf der Kurischen Nehrung geschickt.

Als der Tilsiter Friede diese Arbeiten unterbrach, wurde der junge zwanzigjährige Offizier, der sich trotz seiner Jugend schon durch

Digitized by Google

sichere Haltung und überlegte Klarheit in Wort und Tat auszeichnete, als Lehrer in der Befestigungskunst bei den königlichen Prinzen, dem späteren König Friedrich Wilhelm IV., dem späteren Kaiser Wilhelm I. und dem Prinzen Friedrich, berufen und gewann sich in dieser Stellung, welche er bis Mai 1810 bekleidete, die Achtung und das Wohlwollen, womit ihn seine späteren Kriegsherren ehrten, und die ihm eine sichere Basis in seiner Stellung als Korpschef verschufen. Man darf wohl auch annehmen, daß diese Jahre der Entlastung vom praktischen Dienst von Brese eifrig benutzt wurden, um seinen noch geringen Schatz militärwissenschaftlicher Kenntnisse zu erweitern, und daß der Lehrer bei dieser Gelegenheit mehr lernte, als seine hohen Schüler. Er konnte seine Studien fortsetzen, als er im Jahre 1810 als Adjutant zu dem kürzlich zum Brigadier in den Marken und in Pommern ernannten Major Pullet (den Sprung vom Leutnant zum Stabsoffizier hatte dieser seiner glänzenden Verteidigung von Danzig zu danken) kommandiert wurde, da ihm das Wohlwollen seines Kommandeurs gestattete, die Vorlesungen an der Allgemeinen Kriegsschule zu besuchen. Die Zeit von 1807 bis 1813 legte mithin den Grund zu der hervorragenden wissenschaftlichen Bildung, durch welche sich Brese auszeichnete, während sie ihm anderseits die Gewandtheit im dienstlichen und gesellschaftlichen Verkehr verschaffte, welche ihm später vielfach zugute kam.

Der Ausbruch des Krieges von 1813 rief Brese zunächst nach Stettin, von wo er aber schon im März mit Pullet zu dem vor Danzig stehenden russischen Korps geschickt wurde, wo die Ortskenntnis der beiden Offiziere wünschenswerte Verwendung fand. Nach der Kapitulation dieser Festung (Einzug am 2. Januar 1814) kehrte Brese mit Pullet nach Berlin zurück und kam während des Krieges nicht mehr zu ernster Tätigkeit, da er im Jahr 1815 dem Stabe des VI. Armeekorps zugeteilt wurde. Jedoch wurde er in diesem Jahre (18. Januar) zum Stabskapitän und schon am 17. Juni zum wirklichen Kapitän befördert. Auch ein Kommando nach der neu erworbenen Festung Stralsund im Januar 1816, wo er neben dem ehemals schwedischen Oberstleutnant Schurich, da dieser für seine Stellung wohl nicht ausreichte, die Leitung des Fortifikationsdienstes übernehmen sollte, währte nicht lange. Am 9. September dieses Jahres wurde er auf Vorschlag des Generals v. Rauch als Assistent in die

Digitized by Google

Ingenieur-Abteilung des Kriegsministeriums berufen und trat damit in den Wirkungskreis, welcher ihm einerseits gestattete, seine Fähigkeiten, Kenntnisse und Charaktereigenschaften in günstigster Weise zu entwickeln, anderseits auch, sie in segensreicher Weise für seine Waffe zu verwerten. Es war die eigentliche Schule für den späteren Korpschef.

Brese wurde schon im Juli 1818, nach dem Ausscheiden v. Leitholds, definitives Mitglied des Ministeriums, im Februar 1819 — noch als Kapitän — Chef der Ingenieur-Abteilung, wurde am 19. April 1820 zum Major befördert und verblieb in seiner Stellung bis zum 12. Mai 1832, also annähernd 16 Jahre. Alle während der Reorganisation des Ingenieurkorps erforderlichen Ermittelungen und Vorarbeiten fielen fast ausnahmslos Brese zu, und seine hierbei entwickelte Tätigkeit ist um so bemerkenswerter, als er niemals in der Truppe Dienst getan und deshalb bei einem großen Teil seiner Arbeiten keine praktischen Erfahrungen einzusetzen hatte. Wenn seine Stellung ihn in der ersten Zeit nicht persönlich hervortreten ließ — und ein Vordrängen lag seiner Bescheidenheit fern —, so wußte er seine persönlichen Eigenschaften doch später zum allseitigen Besten sehr geschickt zu verwenden, denn es konnte nicht fehlen, daß zwischen der General-Inspektion und dem Kriegsministerium vielfach Meinungsverschiedenheiten auftraten, welche auszugleichen Breses konziliante Natur stets die Hand bot. Es ist deshalb auch nicht unwahrscheinlich, wenn auch schwer zu beweisen, daß Brese als Chef der Ingenieur-Abteilung behufs Verständigung mit dem Chef des Ingenieurkorps den Weg einschlug, sich zu ihm zu begeben, um sich mit ihm ins Einvernehmen zu setzen, bevor die Angelegenheit beim Kriegsminister zum Vortrag kam. Es ist dies um so wahrscheinlicher, als er später in seiner Stellung als Korpschef kein Bedenken trug, denselben Modus wieder ins Leben zu rufen, indem er wöchentliche gemeinsame Konferenzen mit den Mitgliedern der Ingenieur-Abteilung einführte, aber auch leicht erklärlich, daß er damit auf den nicht ganz ungerechtfertigten Widerspruch des Kriegsministers stieß. Als General v. Bonin im Jahr 1852 in diese Stellung trat, erklärte er, daß dies Verfahren weder der Dienstordnung noch der Stellung des Kriegsministeriums entspräche, und daß die Mitglieder der Ingenieur-Abteilung nicht ohne seine vorgängige Genehmigung zu Konferenzen

Digitized by Google

bei der General-Inspektion heranzuziehen seien; und als in besonderen Fällen diese Genehmigung nachgesucht wurde, versagte er sie, so daß in der Folge beide Instanzen auf den Weg des dienstlichen Schriftwechsels angewiesen waren.

Eine scharfe Beleuchtung erfährt das nicht hinreichend genau begrenzte Verhältnis zwischen Kriegsministerium und General-Inspektion durch die Entsendung des Majors Brese im Jahr 1827 nach Posen behufs Aufstellung eines Befestigungsentwurfes. Auf die strategische Wichtigkeit der Stadt Posen hatte General v. Grolman bereits im Jahr 1816 aufmerksam gemacht („Memoire über die Verteidigung der Länder vom rechten Ufer der Elbe bis zur Weichsel"), und der Korpschef, General v. Rauch, hatte in Übereinstimmung mit ihm und mit dem Kriegsminister v. Boyen im Jahr 1818 die Grundzüge für ihre Befestigung aufgestellt, aber die Dringlichkeit der Festungsbauten an der Westgrenze hatte diese Pläne in den Hintergrund gedrängt, da schon für diese nur mit Mühe die erforderlichen Mittel aufzubringen waren. Als nun die Rhein-Festungen ihrer Vollendung entgegengingen, und der Kriegsminister v. Hake die Zeit gekommen glaubte, der Befestigung von Posen näherzutreten, stand gewiß nichts im Wege, daß er den Chef der Ingenieur-Abteilung zur Begutachtung des Planes dorthin entsandte, aber die Bearbeitung des Befestigungsentwurfes war ohne Zweifel Sache der General-Inspektion, und es muß wohl der geschickten Vermittelung Breses zugute gerechnet werden, daß Rauch nicht nur seine Beauftragung geschehen ließ, sondern auch darein willigte, daß nach Feststellung des Projektes durch eine Kommission von Ingenieur-Offizieren die intellektuelle Leitung der Ausführung in der Hand Breses verblieb, obgleich er immer noch dem Kriegsministerium angehörte.

Erst am 12. Mai 1832 trat Brese zum Ingenieurkorps zurück und erhielt durch Ernennung zum Inspekteur der 2. Festungs-Inspektion die Kompetenz zur unmittelbaren Leitung des Festungsbaus von Posen. Diese Festung kann also recht eigentlich als seine geistige Schöpfung angesehen werden. Allerdings ward die Leitung ihm noch einmal auf kurze Zeit entrissen, denn, nachdem er am 30. März 1835 zum Oberstleutnant, am 30. März 1837 zum Obersten befördert worden war, wurde er durch die Ernennung zum Inspekteur der 2. Ingenieur-Inspektion am 25. März 1841 (zunächst interimistisch,

Digitized by Google

aber am 12. Sept. 1841 definitiv) in einen ganz anderen Wirkungskreis versetzt, erhielt aber den bisherigen wieder überwiesen, als er am 22. Mai 1842 an die Spitze der 1. Ingenieur-Inspektion gestellt wurde. Hier kam nun auch die Bearbeitung der Befestigung von Königsberg und Feste Boyen in seine Hand, und er gewann reichlich Gelegenheit, seine bei Posen verkörperten Ideen weiter zu entwickeln. Am 22. März 1843 stieg Brese zum Generalmajor und ward als solcher am 30. Januar 1849 zum General-Inspekteur der Festungen und Chef des Ingenieurkorps und der Pioniere ernannt.

So hoch man die Verdienste seines Vorgängers anschlagen muß, wird man Brese einräumen müssen, daß er gerade für die Stellung des Korpschefs des Ingenieurkorps besser geeignet war. Aster selbst sagt: „Meine Verhältnisse in dem nicht vaterländischen Dienst waren zwar schwieriger, weil ich in einem höheren Grad anfing, als der eines jungen Menschen sein kann, der von der Pike anfängt. — — Mein Glück hatte mich aber bei allen Schwierigkeiten auch nicht verlassen und half mir mehr überwinden, als ich jemals hoffen durfte. Der Anfang mit einer Kampagne, wo ich gleich eine geltende Stimme erhielt; ein großer Festungsbau, zu dessen Leitung im Lande niemand das rechte Zutrauen besaß; eine aus den Angeln gehobene Generation, wo sich alles wieder neu gestalten mußte, hinzugekommene Provinzen und dergl. waren Umstände, auf die sich keine Rechnung gründen läßt", und in dem Bewältigen dieser schwierigen Verhältnisse, wozu es des starken Kraftbewußtseins und des unverrückbaren Festhaltens an dem für richtig Erkannten bedurfte, in der Schöpferkraft, welche den Mut fand, mit allem Gebräuchlichen zu brechen und etwas ganz Neues, Unerhörtes hinzustellen, darin liegt die Größe dieses Mannes, die ihn das feste Fundament legen ließ zu dem stolzen Werk des preußischen Festungsbaues; aber richtig erkennt er die Schwierigkeiten, die mit seinem Übertritt in hoher Rangstufe verknüpft waren: Unkenntnis der örtlichen und personellen Verhältnisse; und seine besonderen Beanlagungen, seine Neigungen hinderten ihn, diesem Mangel rechtzeitig abzuhelfen; es mußte sich bei dem beinahe Sechzigjährigen schmerzlich fühlbar machen, als er seiner philosophischen Einsamkeit entrissen und mitten in das Drängen und Treiben der höchsten Verwaltungsstellen hinein verpflanzt wurde.

Wie ganz anders bei Brese! Aufgewachsen gewissermaßen in

Digitized by Google

diesen Kreisen, gewöhnt an den persönlichen Verkehr mit den höchststehenden und selbst mit den allerhöchsten Personen, von allen geachtet wegen seiner in ihrem Gesichtskreis erworbenen Verdienste und beliebt nicht nur wegen seiner vollendeten Form im Verkehr, sondern auch wegen seiner im Interesse des Staatswohls dem einzelnen geleisteten Dienste, wegen seiner persönlichen Bescheidenheit und Fürsorge für seine Untergebenen, besaß er eine große Orts- und Personalkenntnis, zumal im Bereich des Korps, da die Absicht, möglichst viele Offiziere bei den Neubauten lernen zu lassen, diese in großer Zahl und immer wechselnd seinem Wirkungsbereich zugeführt hatte. Diese Vorzüge, welche Brese nächst seiner Begabung und seinem größeren Anpassungsvermögen gerade dem von der Pike auf dienen verdankte, mußten bei seiner Geschäftsführung als General-Inspekteur zur Geltung kommen und eine neue Ära für das Ingenieurkorps herbeiführen.

Kriegsbereitschaften und Mobilmachungen.

„Im Jahre 1848", sagt Aster, „war die preußische Regierung einem anarchistischen Untergang nahe, so daß sie nur durch den wieder geweckten Ordnungs- und Gemeinsinn des Volkes und die unter sehr mißlichen Umständen ausharrende Disziplin der Armee gerettet wurde, während sie schon im Jahre 1849 wieder zu dem Vermögen gelangte, dem In- und Auslande als schützender Anker in der politischen Flut dienen zu können." Und ein Mann von der patriotischen Begeisterung und dem prophetischen Blick Droysens konnte damals, unbeirrt durch das allgemeine Wirrsal, welches in Deutschland herrschte, die Forderung aufstellen: „Die Sache der Nation ist jetzt bei Preußen. Preußen muß die Stellung in Deutschland, die es mit Österreich gemeinsam üben wollte, fortan allein auf sich nehmen. Es darf sich nicht dabei beruhigen wollen, doch nur die zweite Macht in Deutschland zu sein. Die deutsche Macht zu sein, ist seine geschichtliche Aufgabe." Aber das Verhalten der preußischen Regierung in der schleswig-holsteinischen Sache gab wenig Hoffnung, daß sie dies Ziel ins Auge gehabt habe, und es bedurfte noch eines Jahrzehnts des Schwankens und des Zauderns, bevor ein fester Wille durch bewußtes Erfassen dieser Aufgabe den zerfahrenen Zuständen in Deutschland ein Ende machte. Bezeichnend für dies

Digitized by Google

Jahrzehnt sind die in rascher Folge sich aneinanderreihenden Kriegsbereitschaften, welche ebensoviel Drohungen enthalten und ebensooft mit einem schüchternen Zurückweichen endigen: kostspielige Maßnahmen, schädlich für die dadurch so oft gestörte Ausbildung der Truppen und bedenklich wie alle Rückzüge durch die leicht dadurch erregte Entmutigung, aber von unschätzbarem Nutzen anderseits durch die bei solchen Gelegenheiten zutage tretenden Mängel der Organisation und Kriegsvorbereitung, wenn ein aufmerksames Auge diese zu beobachten und ein fester Wille ihnen abzuhelfen an maßgebender Stelle sich fand. Und beides fand sich in dem Prinzen von Preußen, und dies Jahrzehnt ist dank seiner klaren Erkenntnis der Armee und auch der technischen Waffe eine Zeit des Segens geworden.

Noch befanden sich die preußischen Festungen zum Teil im Zustand der Kriegsbereitschaft, als der Zwiespalt zwischen Österreich und Preußen, der sich in dem Dreikönigs- und im Vierkönigsbündnis aussprach, durch die Weigerung des Königs, das Londoner Protokoll (2. August 1849) zu unterzeichnen und durch die Eigenmächtigkeit Hassenpflugs in Kurhessen auf die Spitze getrieben wurde. Die Vorsicht gebot schon am 22. Mai 1850, das Garde-, I., VII. und VIII. Armeekorps sowie die 12. Division durch Augmentation der Bataillone auf 1002 Köpfe auf Kriegsfuß zu setzen und die Armierung der in Betracht kommenden Festungen zu befehlen. Am 29. Mai erhielt auch die 4. Pionier-Abteilung den Befehl der Kriegsbereitschaft für den Stab, die 1. Kompagnie und den Pontontrain, wobei auch zum erstenmal die beiden Reservehakets mit dem neuen Bockmaterial beladen und die Beschaffung eines halben Biragoschen Brückentrains für die Abteilung angeordnet wurde (s. Anlage 13). Die Platzingenieure der 10 schlesischen und sächsischen Festungen, welche zu armieren waren, verlangten Pionier-Unteroffiziere zur Hilfe und Aufstellung der ihnen zukommenden Pionier-Detachements. General Brese lehnte ersteres ab, stellte aber am 7. Juni den Antrag beim Kriegsministerium, wenigstens für die 3. und 6. Abteilung die Einziehung von je 4 Unteroffizieren und 36 Mann der Reserve zu gestatten, und diesmal erteilte das Ministerium ohne Zögern am 11. Juni die Genehmigung.

Ein weiterer Antrag des Korpschefs bezog sich auf die Einziehung von 10 Landwehr-Pionier-Offizieren. Die General-Inspektion

Digitized by Google

begründete ihn damit, daß sie nicht imstande sei, den Bedarf an Offizieren zu decken; für Torgau hätten noch 2 solche überwiesen werden können, für Wittenberg sei es nicht möglich, da „durch Entsendungen nach denjenigen der jetzt zu armierenden 10 Festungen in Schlesien und Sachsen, welche einer solchen Verstärkung am bedürftigsten wären, die noch im Armierungszustand befindlichen östlichen und westlichen Festungen in dem Maße entblößt worden sind, daß von einer weiteren Schwächung ihres Personals abgesehen werden mußte." Tatsächlich wies die 2. Ingenieur-Inspektion nach, daß sie im Falle der Mobilmachung nicht einmal die 6 Feldkompagnien ihrer 3 Pionier-Abteilungen voll mit Offizieren besetzen könne, denn, wenn auch die 3 zum Besuch der Artillerie- und Ingenieur-Schule abkommandierten Leutnants sofort eintraten, fehlten noch 7 Offiziere, und unter den vorhandenen waren 2 krank und 1 soeben dem Kadettenkorps entwachsen. Dieser Mangel war durch die Armierung der Festungen entstanden, deren Fortifikationen sofort durch Abkommandierung von der Truppe verstärkt werden mußten; und doch fehlten auch hier noch 5 Offiziere, im ganzen also im Bereich der Inspektion nicht weniger als 12 bei einem Bedarf von 66. Wo sollten Offiziere für die etwa erforderlichen dritten Kompagnien hergenommen werden?

Die General-Inspektion ließ eine Zusammenstellung der Offiziere machen, welche sich zurzeit bei der 1. und 3. Ingenieur-Inspektion befanden: es waren zusammen 151, also 23 mehr als nach der KO. vom 27. März 1816 bei gleichmäßiger Verteilung ihnen unterstellt sein sollten, wenn man Kommandeure, Adjutantur usw. in Abzug bringt, aber noch um 7 zu wenig, wenn man die volle Zahl der seitdem gestatteten 44 überzähligen Leutnants mit je einem Drittel den Inspektionen zurechnet. Die Überzahl der Offiziere bei der 1. und 3. Inspektion war bedingt allein schon durch den Zuwachs von vier neuen festen Plätzen (Königsberg, Posen, Boyen und Swinemünde); 8 Festungen waren ferner im Bau oder im Umbau begriffen und durften nicht entblößt werden. Der Rest von den 242 Offizieren, welche die Rangliste von 1850 aufzählt (s. Anlage 1), setzte sich aus 16 Inspekteuren (gegen 11 im Jahre 1816), aus 18 höheren Adjutanten (gegen 11), 4 Lehrern und 3 (anstatt 1) Offizieren beim Kriegsministerium sowie 1 Bundeskommissar zusammen. Im Etat von 1816 waren diese Posten noch mit 27 in

Digitized by Google

Rechnung gestellt, die jetzt auf 39 angewachsen waren im Widerspruch zum Etat, der seitdem verkürzt wurde und in der Vermehrung durch überzählige Leutnants keinen hinreichenden Ersatz gefunden hatte.

Dieser schon bei den ersten Kriegsvorbereitungen geringsten Umfanges so scharf hervortretende Mangel an Offizieren eröffnete eine bedenkliche Perspektive und gab Brese Veranlassung zu sehr eingehenden Untersuchungen, welche die Grundlage für seine „motivierten Vorschläge" vom 30. März 1852 boten. Das zur augenblicklichen Abhilfe in Vorschlag gebrachte Auskunftsmittel der Einziehung von Landwehr-Offizieren wurde vom Kriegsministerium unter dem 27. Juni abgelehnt.

Die mobile 1. Kompagnie der 4. Pionier-Abteilung war am 17. Juni marschbereit, erhielt aber erst am 7. August den Befehl, mit der Pontonkolonne nach Magdeburg zu marschieren, und zwar auf Veranlassung der General-Inspektion, welche einerseits die günstige Gelegenheit benutzen wollte, um Erfahrungen über die Marschfähigkeit des Trains zu gewinnen, und anderseits der Abteilung die Möglichkeit verschaffen wollte, wenigstens einen Teil ihrer Mannschaften einmal auf einem größeren Gewässer zu üben, als in Erfurt zu Gebote stand. Der am 11. August angetretene Marsch hatte keine Schwierigkeiten, da es der General-Inspektion bereits vorher gelungen war, durch einen Antrag vom 7. Juli die Bewilligung schwerer, anstatt der bisher ausgeworfenen leichten Rationen für die Zugpferde des Pontontrains zu erwirken. Nach ihrer Ankunft in Magdeburg am 20. August hielt die Kompagnie gemeinsam mit der 3. Abteilung eine größere Pontonier-Übung ab und ward dann auf Befehl des Generalkommandos des IV. Armeekorps nach Merseburg verlegt.

Inzwischen hatten die Vorgänge in Kassel die Veranlassung zur Aufstellung von 2 Truppen-Abteilungen gegeben, deren eine unter Generalmajor v. Bonin bei Kreuznach, die andere unter Oberst v. Schlichtung bei Wetzlar und Frankfurt a. O. je in Stärke von 6 Bataillonen, 4 Eskadrons, 2 Batterien gesammelt wurden (KO. vom 18. Juli). Erst bedeutend später, aber noch vor der Mobilmachung, am 1. November wurde dem ersteren eine kleines Pionier-Detachement (1 Offizier, 50 Mann) der 8. Pionier-Abteilung zugeteilt, das am 3. November dorthin abmarschierte. Angesichts der rege betriebenen österreichischen Rüstungen und der Parteinahme des Kaisers

Digitized by Google

von Rußland gestattete Preußen im Oktober den österreichischen Truppen den Einmarsch in Schleswig-Holstein, als aber auch bayrische Truppen nach Hanau kamen, um von dort auf Kassel zu marschieren, ließ sich der König zu einer kräftigeren Handlung bewegen und befahl am 6. November die Mobilmachung der ganzen Armee. Die Pionier-Abteilungen wurden angewiesen, bestimmungsgemäß neben den beiden Feldkompagnien auch die dritten Kompagnien sowie die Pontontrains mobil zu machen.

Die Marschbereitschaft erforderte durchschnittlich 3—4 Wochen und wurde zum Teil verzögert durch das späte Eintreffen der Pferde und Trainmannschaften, welche im übrigen zum größten Teil weder als Kavalleristen noch als Trainsoldaten Dienst getan und vielfach noch niemals mit Pferden sich beschäftigt hatten. Der gute Wille, der Diensteifer der Offiziere und Unteroffiziere und die Gewährung hinreichender Übungszeit ließen diesen Übelstand überwinden, jedoch zeigte sich hierbei die Berechtigung eines von der General-Inspektion im Juli gestellten Antrages, die Chargen bei den Pontonkolonnen (1 Offizier, 4 Unteroffiziere) ganz wesentlich, nämlich auf 2 Offiziere und 12 Unteroffiziere zu erhöhen; Anlage 7 läßt erkennen, daß diesem Antrage in den Mobilmachungsbestimmungen von 1855 auch Rechnung getragen wurde.

Der nächste Bedarf an Pionieren war, wie sich aus der Veranlassung der Mobilmachung ergibt, bei der Truppen-Abteilung, welche den Bayern bei Kassel entgegentreten sollte. Deshalb wurde bei der 7. Abteilung die Fertigstellung der Pontonkolonne vom Generalkommando nicht abgewartet, sondern der Stab und die 2. Kompagnie angewiesen, am 6. Dezember über Hamm und Arolsen nach Kassel abzumarschieren. Hierbei ereignete sich, daß in Verwechselung mit dem leichten Biragoschen Brückengerät dem Kommandeur aufgegeben wurde, die beiden Reservehakets mitzunehmen. Zu spät wurde die 3. Ingenieur-Inspektion dessen gewahr, und durch diese willkürliche Zerreißung des Trains wurden beide Teile so gut wie unbrauchbar. Die 1. Kompagnie konnte erst am 10. Dezember mit der Pontonkolonne abmarschieren und ging nach Cobern an der Mosel, schlug sich hier eine Brücke und wandte sich nach Boppard und Norath, wo sie bis zum 12. Februar des folgenden Jahres blieb, um dann, nach Köln zurückgekehrt, abzurüsten.

Digitized by Google

Die 8. Abteilung, welche ihre 2. Kompagnie in Baden mobil machen mußte, wo sie noch bei den Okkupationstruppen sich befand, ließ diese Kompagnie am 27. November nach Kreuznach abrücken, die 1. Kompagnie nach erreichter Marschbereitschaft (4. Dezember) kriegsmäßige Übungen machen, wozu die Mosel und das schwierige Zwischengelände Gelegenheit gaben. Im Februar 1851 vereinigten sich beide Kompagnien in Koblenz, um abzurüsten.

Die 6. Abteilung war am 29. November bereits marschbereit und ging mit dem halben Pontontrain nach Breslau, wo sich die andere Hälfte noch von 1848 her befand. Ihr Gewinn aus der Mobilmachung war also, daß sie ihr Brückengerät im Februar wieder in Neiße vereinigen konnte. Die 5. Abteilung war erst am 8. Dezember marschbereit. In Posen und Graudenz entstand einige Verlegenheit, als die zur Formierung der dortigen Festungs-Detachements bestimmten Wehrleute anstatt in den Standorten ihrer Abteilungen direkt in den Festungen eintrafen, woselbst für sie weder Kleidungs- noch Ausrüstungsstücke vorhanden waren. Bei der 2. Abteilung trat eine starke Verzögerung ein, da Pferde und Trainsoldaten erst gegen Mitte Dezember anlangten, und dann konnte die Meldung der Marschbereitschaft erst am 23. Dezember erfolgen, weil die Reithosen nicht fertig wurden. Die Kleidungsstücke für den Train lagen nämlich nicht fertig bereit, sondern wurden — und zwar bei allen Pionier-Abteilungen — erst auf Grund der Mobilmachungsorder angefertigt, was auch anderwärts zu manchem Aufenthalt und Notbehelf Veranlassung gab.

So traten vielerlei Mängel bei der Vorbereitung und Hindernisse bei der Ausführung der Mobilmachung hervor, welche dringend Abhilfe verlangten, wenn eine schnelle Kriegsbereitschaft für die technische Truppe erreichbar sein sollte. Der größte Übelstand lag allerdings in der Unzulänglichkeit der Friedenskaders, und dem konnte nur durch deren Vermehrung abgeholfen werden; hierzu konnte sich aber zunächst noch kein Kriegsminister entschließen. Als Beispiel nehme ich die Verhältnisse, wie sie sich bei der 3. Abteilung in der Zusammensetzung der Kompagnien ergaben. Um ihre drei Kompagnien von je 225 Mann (zusammen 676) formieren zu können, standen nur 105 Reserveleute zur Verfügung, die einzuziehenden 298 Wehrleute 1. Aufgebotes reichten also nicht aus, und es mußten noch

Digitized by Google

51 Wehrleute 2. Aufgebotes eingestellt werden. Gaben nun die Friedenskompagnien nur je 11 Mann (einschl. Unteroffiziere) an die 3. Kompagnie ab, teilte man ihr die 51 Wehrleute 2. Aufgebotes und im übrigen solche 1. Aufgebotes zu, so mußte jede Kompagnie außer 52 Reservisten doch noch 73, also ein Drittel ihres Etats, Landwehrleute einreihen. Und die 3. Abteilung war noch in einer verhältnismäßig günstigen Lage, da ihre 3. Kompagnie gleichzeitig die Besatzungs-Kompagnie von Magdeburg bildete und das einzige außerdem zu stellende Festungs-Detachement, das für Wittenberg, nur 50 Köpfe zählte und bereits im Juni formiert war. Dagegen hatte z. B. die 6. Abteilung außer ihren drei Kompagnien noch die Detachements von Glatz mit 125, für Kosel mit 75 und für Silberberg mit 50, also zusammen noch 250 Mann aufzustellen, was den Gesamtbedarf auf 926 Mann erhöhte. Es scheint, als ob die verfügbaren Mannschaften dazu gar nicht ausgereicht hätten, denn die Geschichte des Schlesischen Pionier-Bataillons Nr. 6 berichtet nur von 885 Mann, wobei die Feldkompagnien den Etat nicht erreichten.

Die Garde-, 3. und 4. Abteilung sollte noch eine besondere Verwendung finden. Nachdem die preußische Regierung im geringen Vertrauen zur Armee sich in Olmütz tief gedemütigt hatte, vereinbarte sie mit Österreich gemeinsame Maßregeln in der schleswig-holsteinschen Angelegenheit und stellte am 2. Januar 1851 in der Priegnitz ein Korps unter General v. Wussow auf. Diesem wurde die 1. Kompagnie der 3. Abteilung zugeteilt. Die Abteilung war am 3. Dezember 1850 mit dem III. Armeekorps an die sächsische Grenze gerückt. Am 8. Januar 1851 marschierte nun die 1. Kompagnie mit der Pontonkolonne über Ludwigslust und Boitzenburg nach Lauenburg, das sie am 22. Januar erreichte, und nahm am 24. an dem Brückenschlag über die Elbe bei Artlenburg teil, welcher den österreichischen Truppen den Übergang aus Hannover ermöglichen sollte (vgl. Anlage 13).

Indessen hatte sich die 4. Abteilung, nachdem Stab und 2. Kompagnie mobilisiert waren, am 30. November in Merseburg vereinigt, war am 6. Dezember nach Könnern und am 30. Dezember nach Kalbe vorgerückt. Hier erhielt sie den Befehl, gleichfalls nach Boitzenburg zu marschieren und erreichte dies mit ihrem Pontontrain am 22. Januar 1851, um sich an dem Brückenschlag zu beteiligen.

Digitized by Google

Außerdem ward zum gleichen Zweck Stab und 2. Kompagnie der Garde-Abteilung herangezogen, so daß mit Hilfe österreichischer Pioniere, welche vom linken Ufer aus mit ihrem Bockmaterial bauten, eine Brücke von etwa 419 m Länge hergestellt wurde, welche an den folgenden Tagen von den österreichischen Truppen überschritten und wegen Eisgangs am 26. (oder 27.?) wieder abgebrochen wurde. Die beteiligten Abteilungen kehrten darauf in ihre Standorte zurück, um ebenso wie die ganze Armee auf Grund der KO. vom 15. Januar abzurüsten.

Brese, welcher am 8. Mai 1849 zum Generalleutnant befördert worden war, glaubte keine Zeit versäumen zu dürfen, um auf die gelegentlich dieser Mobilmachung besonders fühlbar gewordene unzureichende Anzahl der Ingenieur-Offiziere aufmerksam zu machen. Zunächst drängte ihn das Kriegsministerium freilich in die Defensive, indem es bei der Etatsaufstellung für 1851 geltend machte, daß die seit 1847 auf den Etat gestellten Leutnants mit Infanterie-Gehalt doch nur vorübergehend wegen der Festungs-Neubauten vom König bewilligt worden wären und zukünftig doch wohl auf die geringere Zahl von 30 herabgesetzt werden könnten, da der Finanzminister Bedenken wegen der Bewilligung durch die Kammern habe. Brese konnte darauf hinweisen, daß durch den Allerhöchsten Erlaß vom 18. Februar 1847 das Bedürfnis einer Vermehrung des Personals des Ingenieurkorps unumwunden anerkannt und die Einstellung von aggregierten (seit 9. Juli 1850 „außeretatsmäßigen") Leutnants als Aushilfsmittel zuerkannt worden sei, um dadurch für „rechtzeitige Heranbildung einer dem voraussichtlichen Abgange und unabweislichen Bedürfnis entsprechenden Anzahl von Offizieren" zu sorgen, und setzte es durch, daß die 44 Leutnants wie im Jahre 1849 beibehalten wurden.

Am 18. November ging er dann zur Offensive über, indem er berichtete, daß die Zahl der Stabsoffiziere, nachdem die 9 mobilen Generalkommandos mit solchen besetzt werden mußten, nicht dazu ausreiche, um die Stellen bei den größeren Armee-Kommandos, die stellvertretenden Inspektionen für die Festungen und die Pionier-Ersatztruppen zu besetzen, weshalb zum mindesten die Ernennung einer Anzahl von Hauptleuten zu überzähligen Majors erforderlich sei. Er nahm die Gelegenheit wahr, dagegen zu protestieren, daß

Digitized by Google

jetzt drei Assistentenstellen für die Ingenieur-Abteilung des Kriegsministeriums vom Etat des Korps genommen würden anstatt der einen ursprünglich dafür ausgeworfenen Stelle. Das Kriegsministerium antwortete hierauf damit, daß es allerdings zwei Assistentenstellen auf den eigenen Etat übernahm, aber — dafür dem Ingenieurkorps je eine Hauptmannstelle 1. und 2. Klasse von seinem Etat strich; und dabei blieb es trotz aller Vorstellungen bis zum Jahre 1857. Dagegen erreichte ein anderer Antrag früher sein Ziel. Bis zum Jahre 1849 führte das Korps einen zum Reichs-Kriegsministerium kommandierten Offizier als aggregiert; der jetzt bei der Militär-Kommission des Deutschen Bundes befindliche wurde aber dem Etat entnommen, während dies bei dem betreffenden Offizier der Artillerie vermieden wurde. Breses Protest hatte im Jahre 1852 Erfolg, wo laut KO. vom 22. Mai dieser Offizier wieder aggregiert wurde.

Als hauptsächlichstes Ergebnis der bei der Mobilmachung von 1850 gemachten Erfahrungen sind die „Motivierten Vorschläge zu Ergänzungen und Änderungen in der Formation des Ingenieur- und Pionier-Korps" zu betrachten, welche Brese am 30. März 1852 dem König unterbreitete. Er geht von dem Grundsatz aus, daß der Friedensetat an Offizieren und Kaders nicht nach dem Friedens-, sondern nach dem Kriegsbedarf festgestellt werden müsse, zeigt, daß bei dem jetzigen Etat, selbst wenn nur auf Armierung der Festungen nach einer Front gerechnet würde, 51 Offiziere fehlten, um allen Bedürfnissen zu genügen, daß die bisherige Verschmelzung der Besatzungs- und Ersatztruppe dem letzteren Zweck widerspreche, und daß die Friedensstämme von 250 Köpfen außerstande wären, die einschließlich Festungs-Detachements erforderlichen durchschnittlich 900 Mann aufzustellen. Sein Verlangen geht demnach dahin, wenigstens die ursprünglich geplante, aber bisher unterlassene Aufstellung der dritten Kompagnien bei den Abteilungen zur Ausführung zu bringen, um in diesen einen Stamm für die Festungs-Besatzungen und für bei der Mobilmachung zu formierende Ersatzkompagnien zu gewinnen.

Er geht dann aber noch einen Schritt weiter, indem er einen neuen Organisations-Entwurf bringt: 9 Bataillone, von Stabsoffizieren geführt, mit je 4 Kompagnien, wovon 3 Feld-, 1 Festungs-Kompagnie, je 3 Bataillone unter einem Pionier-Inspekteur mit

Digitized by Google

Regiments-Kommandeur-Rang. Stärke im Frieden: außer dem Stab 16 Offiziere, 48 Unteroffiziere, 32 Oberpioniere, 8 Hornisten und 320 Pioniere, zusammen 411 Mann; die Kompagnie derart in Fachsektionen geteilt, daß die 1. und 4. aus allen Sektionen, die 2. je zur Hälfte aus Pontonieren und Sappeuren, die 3. aus Mineuren und Sappeuren besteht. Dies entspricht der Kriegsverwendung, da der 1. Kompagnie die leichte Brücken-Equipage der Avantgarde-Division, der 2. der Pontontrain zugeteilt werden soll, während die 3. die Pionier-Reserve des Korps bildet. Die 4. (Festungs-)Kompagnie formiert bei der Mobilmachung 1 Ersatz- und 2 Festungs-Kompagnien, so daß pro Bataillon 400 Mann für Festungsbesatzungen zur Verfügung stehen. Dem entspricht die Verteilung der Festungs-Detachements, die er nach Anlage 11 feststellt. Die Ersatz- und 3 Feldkompagnien erhalten eine Kriegsstärke von je 4 Offizieren, 12 Unteroffizieren, 8 Oberpionieren, 4 Spielleuten und 136 Pionieren, so daß die Chargen für diese vier Kompagnien bereits im Frieden vollzählig vorhanden und nur für die Festungs-Kompagnien zu ergänzen sind. Jedes Armeekorps verfügt also im Kriege über je 3 mobile und immobile Kompagnien von zusammen 1040 Köpfen.

Dieser Vorschlag hatte in erster Linie den Zweck, der Truppe die Möglichkeit einer Augmentation zu geben, wie sie bei der Organisation von 1816 vorgeschwebt hatte, aber infolge der Nichtaufstellung der dritten Kompagnien unausführbar geworden war: die Reserven von 4 Kompagnien konnten für die Auffüllung von 3 Kompagnien ausreichen. Im übrigen ergeben sich die geringeren Anforderungen an die Landwehr daraus, daß bisher die Truppe bei der planmäßigen Mobilmachung sich auf das 3,6fache, nach Breses Vorschlag nur auf das 2,5fache zu erweitern hatte. Ferner hätte die Änderung in dem Sektionsverhältnis neben anderen Vorteilen dem Übelstand Abhilfe gewährt, daß zurzeit die Pontoniere einer Friedenskompagnie (28 Mann) nicht imstande waren, auch nur die kleinste Brücke mit den erforderlichen Pontoniermannschaften zu schlagen, und daß selbst die Pontoniere beider Friedenskompagnien kaum ausreichten, um die Trupps beim streckenweisen Bau zu besetzen, welche unbedingt ihnen zufallen müssen. Dasselbe galt für die Kriegskompagnie mit ihren höchstens 56 Pontonieren. Dagegen steigerte Brese die Zahl der Pontoniere im Bataillon auf 94 und gab der

Digitized by Google

2. Kompagnie auf Kriegsstärke deren 70, womit allenfalls auszukommen war.

Als dringendstes Erfordernis stellte aber Brese die Vermehrung des Offizierkorps in den Vordergrund, denn die bedenkliche Folge der bestehenden Zustände sei „die Überbürdung jedes einzelnen, durch welche alle Kräfte im Friedensdienst aufgehen, während die Fortbildung für den kriegerischen Beruf in den Hintergrund gedrängt wird". Daß der Etat nicht ausreicht, um den Anforderungen eines Krieges zu genügen, hat die Mobilmachung von 1850 zum Bewußtsein gebracht, und es muß beizeiten für eine ausreichende Vermehrung gesorgt werden, denn bei der Zeitforderung von vier Jahren für die allernotwendigste Ausbildung eines Ingenieur-Offiziers ist auf einen schnellen Ersatz, wie er bei anderen Waffen möglich ist, nicht zu rechnen. Den Kriegsbedarf stellt er sodann in folgender Weise fest:

I. Mobile Offiz.	Gen.	Stbsoff.	Hptl. 1. Kl.	Hptl. 2. Kl.	Preml.	Seklt.	zus.
Hauptquartier . . .	1	1	—	1	1	1	5
3 Armee-Ob.-Kommds.	3	—	—	3	—	3	9
9 General-Kommds. .	—	9	—	9	—	9	27
9 Bataillone	—	9	9	18	27	63	126
zusammen	4	19	9	31	28	76	167
II. Immobile Offiz.							
Fortifik.- u. Fest.-Pion.	—	17	32	32	48	104	233
9 Ersatz-Komp. . . .	—	—	3	6	9	9	27
Stellvertr. Insp. . .	—	4	—	—	—	4	8
Art.- u. Ing.-Schule .	—	—	1	1	1	1	4
Kriegsministerium . .	—	—	—	1	—	—	1
Bundes-Mil.-Komm. .	—	1	—	—	—	—	1
zusammen	—	22	36	40	58	118	274
Im ganzen Bedarf	4	41	45	71	86	194	441
Es sind dagegen vorhanden							
Etat	4	21	35	41	38	74	213
Adjutantur	—	1	1	2	—	—	4
Außeretatsm. Ltnts. .	—	—	—	—	—	44	44
Landwehr-Offiz. . . .	—	—	—	7	11	54	72
zusammen	4	22	36	50	49	172	333
also fehlen	—	19	9	21	37	22	108
und Brese bringt einen neuen Etat in Vorschlag von	4	39	42	60	72	147	360

Digitized by Google

Der Etat, welcher im Jahre 1861 ins Leben trat (ſ. Anlage 1), ging noch über dieſe Zahl hinaus, aber zuungunſten der oberen Stellen einſchl. Hauptleute, welche auf 131 anſtatt Breſes 145 kamen, während die Leutnants (Breſe 219) auf 257 vermehrt wurden. Wie maßvoll die Vorſchläge der General-Inſpektion waren, zeigt ein Vergleich mit den Nachbarländern Öſterreich und Frankreich. Im erſteren zählte das Geniekorps unter 456 Offizieren 69 Generale und Stabsoffiziere, 145 Hauptleute, zuſammen 214 höhere neben 242 Subalternoffizieren; in Frankreich gar unter 736 Genie-Offizieren 179 Generale und Stabsoffiziere, 391 Kapitäns, alſo zuſammen 570, neben nur 167 Subalternoffizieren.

Die im ſelben Jahr (8. Juni 1852) erfolgende Vermehrung des Korps um 9 Hauptleute 3. Klaſſe kann nicht als Erfolg der Vorſchläge Breſes angeſehen werden, da eine entſprechende Vermehrung bei allen Offizierkorps der Armee erfolgte. Dagegen erzielten ſie die Ausſcheidung des zur Bundes-Militär-Kommiſſion entſandten Ingenieur-Offiziers aus dem Etat (22. Mai 1852) und die allerhöchſte Genehmigung zur Ernennung von 8 überzähligen Majors (10. Oktober 1852). Im übrigen wurden die Vorſchläge vom Finanzminiſterium beanſtandet und vom Kriegsminiſterium beiſeite geſchoben. Die Erfahrungen mußten ihre Mängel noch in eindringlicherer Weiſe fühlbar machen, bevor man ſich entſchloß, die Organiſation des Ingenieurkorps auch nur den dringendſten Bedürfniſſen entſprechend umzugeſtalten. Für die Armee war das Ergebnis der Mobilmachung von 1850/51 die Aufſtellung der Mobilmachungsbeſtimmungen von 1853, welche ſich betreffs der techniſchen Waffe faſt genau mit denen von 1855 (ſ. Anlage 6) decken. Erwähnung verdient, daß die Zuteilung von 1 Stabsoffizier mit Regimentskommandeur-Rang nebſt Adjutanten und 1 Hauptmann 2. Klaſſe zum Stabe jedes Generalkommandos, welche übrigens von den bisherigen Beſtimmungen nicht abwich, dem General Breſe Gelegenheit gab zur Ausarbeitung einer Inſtruktion für den erſtgenannten, denn die Erfahrungen von 1850 hatten gelehrt, daß über deſſen Stellung und Obliegenheiten große Unklarheit herrſchte. Dieſe legte er dem Kriegsminiſter v. Stockhauſen im Februar 1851 vor, ſcheint aber auffallenderweiſe in dieſem Fall ſich nicht mit dem Chef des Generalſtabes in Einvernehmen geſetzt zu haben, denn die Veröffentlichung der Inſtruktion, gegen welche

Digitized by Google

der Minister sonst keine Bedenken hatte, scheiterte an dem Einwurf, daß darin ein Eingriff in die Rechte der kommandierenden Generale und des Generalstabs erblickt werden könne, und so unterblieb die sehr wünschenswerte Klarlegung des gegenseitigen Verhältnisses der Generalstabs- und Ingenieur-Offiziere bei den höheren Stäben.

Auf Grund der in den Jahren 1848 bis 1850 gemachten Erfahrungen waren auch aus dem Schoße des Kriegsministeriums mehrere Reorganisationsvorschläge hervorgegangen, welche als Vorläufer des Breseschen Entwurfes Erwähnung verdienen. General v. Strotha regte im Frühjahr 1851, kurz bevor er sein Amt als Kriegsminister niederlegte, die Formierung der Pioniere in 4 Bataillone an, was mit ihrer weiteren Verminderung gleichbedeutend gewesen wäre. Darauf antwortete Generalmajor v. Wangenheim, damals Direktor des Allgemeinen Kriegs-Departements, am 13. Juni 1851 mit dem Vorschlag, 3 Regimenter zu je 2 einzeln garnisonierenden Bataillonen zu formieren und das Offizierkorps dementsprechend um 18 Stellen zu vermehren; aber der neue Kriegsminister, v. Stockhausen, replizierte prompt am 21. Juni mit dem Gegenvorschlag von nur 2 Regimentern zu 2 Bataillonen, von denen das Garde-Bataillon 6, die andern 4 Kompagnien erhalten sollten. Dabei wären allerdings die bescheidenen 18 Kompagnien untergebracht worden, aber die beiden Reserve-Kompagnien noch ausgefallen. Der immer angestrebten Komplettierung der 9 Abteilungen im Sinne ihrer ursprünglichen Aufstellung war dann ein Riegel vorgeschoben.

Die Notwendigkeit, größere einheitliche und leistungsfähigere Körper der technischen Truppe zu schaffen, wurde auch innerhalb der Waffe erkannt, und die beiden Inspekteure, deren Abteilungen im Jahr 1849 durch die fehlerhaften, bei der Mobilisierung ergriffenen Maßregeln vollständig aufgelöst wurden, zögerten nicht, sich in diesem Sinne zu äußern. Der Inspekteur der 3. Pionier-Inspektion, Oberst v. Scheel, schlug (am 15. Juli 1850) die Vereinigung seiner 3 Abteilungen zu 1 Regiment vor, um der Zersplitterung der Mannschaften und der Übungsmittel ein Ende zu machen; der Ingenieur-Inspekteur, Generalmajor v. Huene, beantragte am 21. September 1850, je 2 Abteilungen zu 1 Bataillon zusammenzuziehen und diesem 2 bespannte Hakets zu geben. Beide Offiziere standen

Digitized by Google

offenbar unter dem Bann der Resignation, da sie eine Vermehrung der Truppe für gänzlich aussichtslos hielten. Die Stellung, welche die beiden Kriegsminister in ihren Vorschlägen einnahmen, gaben ihnen darin nur zu sehr Recht, und das Schicksal des weitblickenden Entwurfes des Korpschefs tat das Seinige, um jede Hoffnung auf eine gedeihliche Entwicklung schwinden zu lassen.

* * *

Die für den Kriegsfall unzureichende Zahl der Ingenieur-Offiziere sollte durch möglichste Vermehrung der Landwehr-Offiziere ergänzt werden. Da sich aber die Gewohnheit herausgebildet hatte, daß die Einjährig-Freiwilligen der Pioniere nur zu Landwehr-Infanterie-Offizieren ausgebildet wurden, gingen diese meist dem Korps verloren. Auf Antrag Breses verfügte das Kriegsministerium am 25. Mai 1853, daß so lange, bis der Kriegsbedarf gedeckt sei, alle Freiwilligen der Pionier-Abteilungen zu Landwehr-Pionier-Offizieren ausgebildet würden. Dadurch wurde dem Mangel — in allerdings unvollkommener Weise — abgeholfen.

Das Jahr **1854** brachte wieder eine Kriegsbereitschaft infolge des Orientkrieges. Als im Juni eine englisch-französische Flotte in die Ostsee einlief, um die russischen Küstenplätze anzugreifen, wurde am 20. Juli eine teilweise Armierung der Ostsee-Festungen angeordnet. Die hiermit verbundene Verstärkung der Pionier-Detachements betraf die 1. und 2. Abteilung, denen die Einstellung von je 30 Reservisten und die Festhaltung der am 1. Oktober eigentlich zu entlassenden Mannschaften gestattet wurde.

Als in diesem Jahre die seit längerer Zeit schwebenden Erörterungen wegen einer Befestigung von Berlin festere Gestalt annahmen, erreichte Brese endlich in der KO. vom 11. Mai die Zusicherung einer Etatserhöhung des Korps um 18 Stellen; als aber das Befestigungsprojekt bald wieder aufgegeben wurde, begann wieder das Markten und Feilschen darum. Der Finanzminister v. Bodelschwingh machte (6. Juni 1855) Schwierigkeiten, sie auf den Etat für 1856 zu übernehmen, da die Vermehrung nur einem vorübergehenden, jetzt beseitigten Zweck hätte dienen sollen. Der Korpschef trat dem energisch entgegen und verlangte, da er mit

Digitized by Google

18 Leutnants abgespeist werden sollte, gestützt auf die königliche KO. 3 Stabsoffiziere, worunter 1 Regiments-Kommandeur, je 2 Hauptleute 1. und 2. Klasse, 7 Premier- und 4 Sekondeleutnants und erreichte durch seine Festigkeit, daß diese durch KO. vom 22. Januar 1856 auch bewilligt wurden. Die dafür erforderliche Summe von jährlich 17000 Talern mußte allerdings zunächst auf den Etatstitel Ord. V, Nr. 2 „Außergewöhnliche Festungs-Baubedürfnisse" übernommen werden. Immerhin war nun endlich die Reduktion von 1824 wieder rückgängig gemacht, und es konnte unter Aufstellung einer 7. Festungs-Inspektion eine Neueinteilung der Festungen ins Leben treten, welche durch KO. vom 8. Mai 1856 genehmigt wurde (s. Anlage 3).

Noch eine Demütigung sollte unter demselben Ministerium Manteuffel, dessen Politik der Armee die Schmach von Olmütz bereitet hatte, Preußen zuteil werden: In dem Neuenburger Ländchen, das seit 1707 im Besitz der Krone Preußen gewesen, aber 1848 mit in die republikanische Bewegung hineingerissen worden war, erhoben sich die Königstreuen in der Nacht zum 3. September 1856, wurden aber nach anfänglichen kleinen Erfolgen von der Gegenpartei überwältigt und ihre Häupter gefangen gesetzt. Der König ergriff zu spät Maßregeln, um seinen Getreuen zu helfen; seinen Forderungen antworteten die Eidgenossen mit der Mobilisierung und dies rief preußischerseits die Kriegsbereitschaft hervor, welche am 13. Dezember verfügt wurde.

Es wurde die Aufstellung einer Armee unter General Graf v. d. Gröben ins Auge gefaßt, welche aus vier Armeekorps zu je zwei Divisionen und einer Reserve-Division bestehen sollte. Den Stäben wurden folgende Ingenieure zugeteilt: Armee-Oberkommando Generalmajor v. Prittwitz (1. Ing.-Insp.), je 1 Major, Hauptmann und Leutnant; I. Armeekorps (v. Werder): Oberst Lehmann (1. Pion.-Insp.); II. Korps (v. Wussow): Oberst v. Winterfeld (4. Fest.-Insp.); III. Korps (v. Schack): Oberstleutnant Erich (3. Fest.-Insp.); IV. Korps (v. Bonin): Oberstleutnant Pagenstecher; zu jedem Korps außerdem je ein Hauptmann und Leutnant (KO. vom 25. Dezember). Die Pionier-Abteilungen erhielten Befehl, sämtlich die dritten Kompagnien in der Stärke von 125 Mann aufzustellen und je eine Kompagnie in Kriegsstärke zu mobilisieren; aus diesen und den

Digitized by Google

Pontontrains, deren Mobilisierung besonders angeordnet wurde, sollten dann vier Kriegs-Abteilungen in folgender Zusammenstellung gebildet werden:

Abteilung 1: Major Keiser, Stab, 1. Komp. und Pontonkol. der Garde-Abt., 2. Komp. der 1. Abt.; Abteilung 2: Hauptmann Graf Beissel, Stab, 2. Komp. und Pontonkol. der 2. Abt., 1. Komp. der 3. Abt.; Abteilung 3: Hauptmann Rappard, Stab, 1. Komp. und Pontonkol. der 5. Abt., 2. Komp. und leichter Brückentrain der 6. Abteilung; Abteilung 4: Hauptmann Röhmer, Stab, 1. Komp. und Pontonkol. der 7. Abt., 2. Komp. und leichter Brückentrain der 4. Abteilung.

Diese 4 Abteilungen sollten in derselben Reihenfolge den 4 Korps zugeteilt und zwar je einer Division unterstellt werden, während die 2. Kompagnie der 8. Abteilung unter Hauptmann Thomann zur Reserve-Division treten sollte.

Außerdem kam zum erstenmal eine Feld-Telegraphen-Abteilung bei der Garde-Pionier-Abteilung zur Aufstellung, wozu diese je 1 Feldwebel, Lazarettgehilfen und Hornisten, jede der anderen Abteilungen gegen Ersatz durch Einziehung 2 Unteroffiziere und 8 Pioniere stellten. Ferner wurden auf Befehl vom 7. Januar 1857 auch noch die in Magdeburg und Erfurt lagernden Pontontrains der 3. und 4. Abteilung bereitgestellt, um nötigenfalls, mittels Eisenbahn und Vorspann befördert, das erforderliche Gerät für zwei Pontonbrücken über den Rhein zu ergänzen.

Das diesmal eingeschlagene Verfahren zeugt von der bereits gewonnenen Einsicht, daß die planmäßige Mobilisierung geschlossener Abteilungen wegen des unvermeidlichen Zurückgreifens weit in die alten Jahrgänge der Landwehr hinein viele Mißstände im Gefolge habe. Man sieht, daß auch die aus falschen Sparsamkeitsrücksichten ergriffenen Auskunftsmittel früherer Kriegsbereitschaften, welche die Leistungsfähigkeit der Truppe in bedenklicher Weise beeinträchtigten, nicht mehr versucht wurden, man war also schon einen Schritt vorwärts gekommen; aber wenn man jetzt das günstige Ergebnis erzielte, daß nur etwa 240 Köpfe pro Abteilung eingezogen zu werden brauchten, so darf nicht übersehen werden, daß damit die Reserven und die jüngsten, brauchbarsten Jahrgänge der Landwehr auch vollkommen erschöpft waren, daß also für die andere Hälfte der Feldkompagnien,

Digitized by Google

deren Mobilisierung doch nicht außer Augen gelassen werden durfte, nur die ältesten Jahrgänge übrig blieben.

Bereits am 22. Januar 1857 wurden die Kriegsvorbereitungen wieder eingestellt; die Verhandlungen waren eingeleitet, welche mit dem Verzicht des Königs auf alle seine Rechte unter unwichtigen Vorbehalten ihren Abschluß erreichten.

Näher rückte aber die ernste Entscheidung über seine Machtstellung dem Königreich Preußen mit dem Beginn des Jahres 1859. Napoleon unterstützte das Bestreben des Königs von Sardinien, die österreichische Herrschaft in Oberitalien zu beseitigen, und es konnte kein Zweifel mehr bestehen, daß es in der Lombardei zum Kampfe kommen werde. Die Entscheidung glaubte aber Österreich nicht in Italien, sondern am Rhein erwarten zu müssen, und hier mußte auch Preußen zu der Frage Stellung nehmen. Die Verbindung mit Österreichs Gegnern hätte ihm ohne Zweifel die Hegemonie in Deutschland sichern können, aber eine solche Politik lag dem Charakter des Prinzregenten, welcher seit dem 7. Oktober 1858 selbständig die Zügel der Regierung führte, fern; er wollte treu dem Verbündeten von 1813 zur Seite stehen und verlangte nur für Preußen die Führung der Bundesarmee ohne Rücksicht auf die beschränkenden Bestimmungen der unbrauchbaren Bundes-Kriegsverfassung. Er befahl am 20. April die Kriegsbereitschaft für das III., VII. und VIII. Armeekorps, und als am 23. April Sardinien das österreichische Ultimatum ablehnend beantwortete, am 29. April die Kriegsbereitschaft der ganzen Armee. Dem folgte am 14. Juni die Mobilmachungsorder für das Garde-, III., IV., V., VII. und VIII. Korps.

Für die Pionier-Abteilungen bestand die Kriegsbereitschaft in der Formierung der beiden Feld- und der dritten Kompagnien in planmäßiger Kriegsstärke, wobei an letztere sämtliche Rekruten abgegeben, erstere durch Einstellung von Reserven und Wehrleuten komplettiert wurden. Bei dem Gesamtbedarf von 676 Köpfen und dem Friedensstand von 250 mußten also 426 Mann eingezogen werden, und da die Zahl der Reserven nur etwa 115 bis 140 betrug, waren etwa 300 Wehrleute erforderlich, und da die 7 Jahrgänge des 1. Aufgebots diesen Bedarf nicht deckten, mußte auf das 2. Aufgebot gegriffen werden, obgleich hiermit für die Festungsbesatzungen noch nicht in voller Stärke gesorgt war. Dazu wären

Digitized by Google

noch weitere 200 Mann erforderlich gewesen und das 2. Aufgebot bis auf den letzten Mann verbraucht worden. Es ergibt sich ferner, daß die Feldkompagnien über die Hälfte aus Wehrleuten gebildet werden mußten, da von dem Friedensstamm ihnen nur etwa je 65 Mann einschließlich der Unteroffiziere verblieben und von den je 60 Reservisten doch ein Teil an die 3. Kompagnie abgetreten werden mußte. Der Mehrbedarf an Offizieren konnte durch Landwehr-Offiziere gedeckt werden.

Außerdem wurde bei jeder Abteilung ein Stamm für die Pontonkolonne formiert: 2 Unteroffiziere, 6 Trainsoldaten und 8 Pferde. Die Stellung der Pferde nahm geraume Zeit in Anspruch, so daß die Abteilungen ihre Feldkompagnien nach etwa 3 bis 4 Wochen formiert hatten, aber erst gegen Ende Mai auch den vollständigen Truppentrain bereit hatten; der kleine Stamm der Kolonnen konnte erst im Anfang Juni beschafft werden. Man hatte offenbar keine Eile bei den zuständigen Behörden mit der Aufstellung dieser für nebensächlich erachteten Formationen. Bis zum Eintreffen der Mobilmachungsorder vollendeten die dritten Kompagnien die Ausbildung der Rekruten, die Feldkompagnien erledigten die Schießübungen und nahmen Übungen im Sektionsdienst und allgemeinen Pionierdienst vor.

Für die zu mobilisierenden Abteilungen wurde am 14. Juni auch die Kriegsbereitschaft der Pontonkolonnen befohlen und die Marschfertigkeit bis Anfang Juli, von der 8. Abteilung infolge verspäteten Eintreffens der Trainmannschaften erst am 21. Juli erreicht. Für die dritten Kompagnien machte sich wieder der Übelstand fühlbar, daß sie zugleich die Aufgaben der Ersatz- und Besatzungstruppe erfüllen sollten. Die Platz-Ingenieure der Festungen an der Westgrenze, für welche die Armierung befohlen worden war, machten ihre Ansprüche geltend und griffen störend in die Ausbildung der Rekruten ein, wobei außerordentlich erschwerend in die Wagschale fiel, daß zugleich mit der Mobilmachung die Neueinstellung von je 80 Rekruten befohlen worden war, um ebensoviele Wehrleute entlassen zu können.

Als die Pontontrains marschfertig waren, wurden allgemein Fahrübungen und kriegsmäßig ausgeführte Brückenschläge ausgeführt und hierbei die unwillkommene Beobachtung gemacht, daß die noch fast niemals benutzten Fahrzeuge ausgetrocknet und unzuverlässig, die Pferdegeschirre brüchig waren und die Pontons, sobald man sie ins

Digitized by Google

Wasser brachte, derart Wasser zogen, daß sie untergingen. Generalmajor Lehmann ergriff die Gelegenheit, über die hervortretenden Mängel der technischen Truppe einen eingehenden Bericht zu erstatten, welchen der kommandierende General des III. Armeekorps, Fürst Radziwill, sich aneignete, um darüber bei dem Kriegsministerium vorstellig zu werden und selbst später verwertete Anregungen daraus zu entnehmen.

Als letzte Mobilisierungsmaßregel ist die Aufstellung von 2 Feld-Telegraphen-Abteilungen bei der Garde-Abteilung zu erwähnen, welche gemäß des am 31. März 1859 festgestellten Etats erfolgte (s. Anlage 9). Sie wurden im Anfang des August wieder aufgelöst. Die Mobilmachung von 1859 gewann, obgleich die kriegsbereiten Truppen keine kriegerische Verwendung fanden, eine ganz besondere Bedeutung, wie für die ganze Armee, so für die technische Truppe, da sie dem Prinzregenten die willkommene Handhabe bot, um die von ihm als dringend geboten erkannte Reorganisation der Wehrordnung und des Heerwesens einzuleiten. Als durch die Konvention von Villafranca (11. Juli) die drohende Kriegsgefahr für Preußen beseitigt war, verfügte er am 16. Juli zwar die Einstellung weiterer kriegerischer Maßnahmen, am 25. Juli die Demobilmachung des Garde-, III., IV. und V. Armeekorps für den 1. August, ließ dieser letzten Kabinettsorder aber am 28. Juli eine andere folgen, welche die Beibehaltung der Kriegsformation nach Maßgabe besonderer „Formationsgrundzüge" bestimmte. Aus diesen ergab sich aber für die Pionier-Abteilungen, daß aus dem Stande der Mannschaften der Abteilung, der 3. Kompagnie, der Feld-Telegraphen-Abteilungen und der neueingestellten Rekruten 3 Kompagnien in der Stärke von je 200 Mann zu formieren, die Pontonkolonne bis auf einen Stamm von 2 Unteroffizieren, 8 Trainsoldaten, 14 Pferden aufzulösen sei.

Die Stärke von 600 Köpfen für die Abteilung wurde allerdings zunächst herabgesetzt, da Anfang August alle Wehrleute, infolge einer weiteren Verfügung am 1. September auch die Hälfte der am 1. Oktober zur Landwehr übertretenden Mannschaften und schließlich am 25. September alle noch bei der Abteilung befindlichen Reservisten entlassen wurden. Nachdem durch die Einstellung von Rekruten am 1. Oktober die volle Stärke wieder erreicht war, wurde sie durch KO. vom 14. September auf 502 Köpfe ermäßigt. In dieser Zusammen-

Digitized by Google

setzung von je 3 Kompagnien pro Abteilung ging die Pioniertruppe ihrer Reorganisation entgegen. Der Mehrbedarf von 9 Hauptleuten war dadurch gedeckt worden, daß im Ingenieurkorps ebenso wie bei allen Truppen die Zahl der Hauptleute 3. Klasse als vorbereitende Maßnahme für die Reorganisation der Armee im Militär-Etat für 1859 verdoppelt worden war.

Das Offizierkorps.

War seit Bestehen des Ingenieurkorps das Bestreben seiner Chefs gewesen, seinen Mitgliedern durch Betätigung einer gründlichen allgemeinen und fachwissenschaftlichen Bildung eine angesehene Stellung in der Armee zu sichern, und waren hierfür die Verhältnisse zur Zeit seiner Organisation nicht günstig gewesen, so war es dringend geboten, später durch sorgfältige Auswahl der aufzunehmenden jungen Leute und durch ihre zielbewußte Ausbildung das allgemeine Niveau des Offizierkorps zu heben. Mußte doch General Aster noch im Jahre 1841 klagen, daß der Mangel an Vorbildung bei den während der Freiheitskriege eingetretenen Offizieren sich nicht überwinden ließe, da die Haupt-Friedensbeschäftigung nicht die Vorbildung für den Krieg, sondern der Fortifikationsdienst sei und dadurch das Bildungsinteresse in den Hintergrund gedrängt werde. In seinen „Bestimmungen über den Eintritt junger Leute bei den Pionieren, zum Dienst auf weitere Beförderung im Ingenieurkorps" vom 30. April 1842 stellte er deshalb in erster Linie die Forderung „einer angeborenen wissenschaftlichen Richtung, reger Wißbegierde, beharrlichen Fleißes und eines gewissen Grades von Reife der Einsicht und des Charakters", verlangte den Nachweis höherer Kenntnisse, als er im Fähnrichsexamen für die anderen Waffen gefordert wurde, und eine mindestens neunmonatige Dienstleistung bei den Pionieren vor dem Schulbesuch, behielt sogar schließlich die Entscheidung über die Annahme der Reflektanten der General-Inspektion vor und wußte diese Ansprüche auch gegen die Einwendungen der Ober-Militär-Examinationskommission zu behaupten.

Als nun im Jahre 1848 unter dem Einfluß der politischen Verhältnisse eine Kabinettsorder (19. September) jedem Soldaten, wenn er ein Qualifikationszeugnis seiner Dienstvorgesetzten beibrächte, ohne

Digitized by Google

weiteres die Zulassung zum Fähnrich- und später zum Offiziers-Examen gewährleistete, als damit also die Forderung der Ablegung des ersteren vor dem Eintritt hinfällig wurde, suchte sich die General-Inspektion dadurch zu helfen, daß sie möglichst nur junge Leute annahm, welche im Besitz des Gymnasial-Reifezeugnisses und damit der Ablegung dieser Prüfung überhoben waren. Betreffs derjenigen Avantageure, welche in der Mathematik nicht hinreichend vorgebildet waren und nicht mindestens das Prädikat „Ziemlich gut" erhalten hatten, einigte sich die General-Inspektion mit der Ober-Militär-Examinationskommission dahin, daß sie einer Nachprüfung in diesem Fach unterworfen wurden. Der Kriegsminister hob zwar diese Bestimmung als unvereinbar mit den allgemeinen Bestimmungen im Jahre 1858 auf, ohne dadurch aber die Abhaltung der als notwendig erkannten Nachprüfung hindern zu können.

Der wissenschaftlichen Ausbildung der Offizier-Aspiranten diente seit 1816 die unter dem hauptsächlichsten Einfluß des Prinzen August gemeinsam für beide Waffen gegründete „Vereinigte Artillerie- und Ingenieur-Schule", deren Organisation im Jahre 1832 auf Wunsch des Generals v. Rauch dahin geändert worden war, daß die Zöglinge nicht mehr auf der Brigadeschule für die Fähnrichsprüfung vorbereitet wurden, sondern die Schule drei Jahre lang besuchten, nach dem ersten Jahre diese, nach dem zweiten die Armee-Offiziers-Prüfung und nach dem dritten Jahre die Berufsprüfung ablegten. Die hierdurch bezweckte gründlichere Ausbildung der Ingenieur-Offiziere hatte eine Trennung von den anderen Waffen schon von Anbeginn zur Folge, was Aster nicht wünschenswert erschien und ihn veranlaßte, gemeinsam mit dem Prinzen August eine Änderung dahin zu erwirken, daß die Fähnrichsprüfung als Vorprüfung für den Besuch der Schule abgelegt wurde, diese aber den dreijährigen Lehrgang behufs gründlicherer Ausbildung beibehielt (KO. vom 22. April 1841). Eine Behebung sonstiger Mängel, die 1847 angeregt wurde, war durch das Jahr 1848 verhindert worden, jedoch setzte das Kriegsministerium zu diesem Zweck im November 1849 eine gemischte Kommission ein, welcher seitens des Ingenieurkorps der Generalmajor v. Wangenheim, der Major v. Techen und der Hauptmann Lehmann zugeteilt wurden.

Was im Jahre 1841 Aster behufs der Vorbereitung auf das

Digitized by Google

Fähnrichsexamen, das ſchien jetzt der Kommiſſion auch bezüglich des dem Offiziersexamen vorausgehenden Lehrjahres wünſchenswert: die Erledigung gemeinſam mit den Fähnrichen anderer Waffen auf den damaligen Diviſions-Schulen — und zweckmäßig für die praktiſche Ausbildung die Einſchaltung eines Dienſtjahres bei der Truppe vor Beſuch der Artillerie- und Ingenieur-Schule. Dieſer Vorſchlag wurde aber ebenſo wie der weitere, die Artilleriſten und die Ingenieure in der Mehrzahl der Unterrichtsfächer zu trennen, verworfen, indem Breſe, unterſtützt durch den Kriegsminiſter, dem erſteren nicht zuſtimmte, gegen den zweiten beide General-Inſpekteure die Anſicht vertraten, daß die Gemeinſamkeit des Unterrichts für das ſpätere Zuſammenwirken beider Waffen die Bürgſchaft biete, eine Anſicht, welche in Preußen ſich ebenſowenig bewahrheitete wie in Frankreich, wo die Verſchmelzung des Unterrichts beider Waffen ihren Urſprung genommen hat. Dagegen wurden die Vorſchläge, die Überfüllung der Klaſſen durch Einrichtung von Parallelklaſſen zu beſeitigen, und den Unterricht in der höheren Mathematik nur für beſonders begabte Schüler beizubehalten, angenommen und durch KO. vom 19. September 1850 genehmigt.

Da die Offiziere der mobilen Pionier-Truppe mit Reitpferden ausgeſtattet werden, während ihres Friedensdienſtes aber keine Gelegenheit finden, Reiten zu lernen, beantragte das Kuratorium im Juni 1851 die für Erteilung des Reitunterrichts an die Schüler des Ingenieurkorps erforderlichen Mittel, erzielte aber keine Entſcheidung, ſo daß ſich Breſe in Anerkennung der Dringlichkeit entſchloß, vom Januar 1852 ab den 20 beſten Ingenieur-Schülern für Rechnung des Übungs- und Unterrichtsfonds Reitunterricht erteilen zu laſſen. Dagegen wurde auf Antrag im Oktober 1851 genehmigt, daß, ſoweit Stellen offen wären, die Fähnriche nach befriedigender Erledigung der Offiziersprüfung ſofort zur Beförderung vorgeſchlagen werden könnten, und im Jahre 1853 durch den Kriegsminiſter v. Bonin eine von dem Kuratorium vorgelegte Vorſchrift für die Ablegung der Berufsprüfung beſtätigt. Noch einmal wurde im Jahre 1857 durch den General-Inſpekteur des Militär-Erziehungs- und Bildungsweſens, General v. Peucker, die Frage angeregt, ob nicht die Vorbereitung der Artillerie- und Ingenieur-Fähnriche zum Offiziersexamen den Diviſionsſchulen zu übertragen und der dreijährige Lehrgang durch

Digitized by Google

Einschieben eines praktischen Dienstjahres zu unterbrechen sei, worauf beide General-Inspekteure im Februar 1853 in einem eingehenden Bericht für die bestehenden Einrichtungen eintraten; jedoch sprach sich die hierauf am 24. März 1859 seitens des Prinzregenten getroffene Entscheidung im Sinne Peuckers aus und stellte eine wünschenswerte Reorganisation der Schule in Aussicht. Diese kam in den sechziger Jahren zur Ausführung.

Für die Fortbildung der jüngeren Ingenieur-Offiziere wurde bereits von Aster der Bearbeitung von Aufgaben aus dem Gebiet des Feld-Ingenieur-Dienstes stete Aufmerksamkeit gewidmet. Nach den von den Ingenieur-Inspekteuren aufgestellten Bestimmungen hatten die älteren Leutnants bei den Abteilungen und bei den Fortifikationen im allgemeinen jährlich je 1, die jüngeren Leutnants bei den Abteilungen je 2 bis 3 Aufgaben zu bearbeiten. Es wurde zur Bearbeitung eine bestimmte Frist und während dieser vollständige Dienstfreiheit gewährt, die besten Arbeiten der General-Inspektion eingereicht und eingehend beurteilt, wobei sich den höheren Vorgesetzten Gelegenheit zur Beurteilung selbst der jüngsten Offiziere und zur Beeinflussung der wissenschaftlichen Fortbildung bot. Im übrigen waren aber die dienstlichen Verhältnisse wenig geeignet, das Streben der Offiziere nach wissenschaftlicher Fortbildung anzuregen oder zu unterstützen: bei der Fortifikation mußte die kostbarste Zeit mit dem Kleinkram von Dienstwohnungen und sonstigen Garnisonbauten in geisttötender Weise vertrödelt werden; bei der Truppe wurde der Offizier kaum warm und mußte alle Geisteskraft und Zeit zusammennehmen, um die Geheimnisse des dreifachen Sektionsdienstes schnell genug sich anzueignen. Beschwert sich doch der Pionier-Inspekteur, Oberst v. Scheel, im Jahre 1850 über die unvermeidlichen zahlreichen Versetzungen, da von den 32 Offizieren seiner 3 Abteilungen und 2 Reserve-Kompagnien binnen drei Jahren 35 versetzt und nur 1 Leutnant verblieben sei, so daß die Stabilität der Truppe ganz allein auf den Feldwebeln und älteren Unteroffizieren beruhe. Die unruhigen Zeiten mit ihren zahlreichen Kriegsbereitschaften führten ja recht deutlich die Unzulänglichkeit des Etats vor Augen, die Ingenieur-Inspekteure waren in steter Verlegenheit, den immer neuen Anforderungen gerecht zu werden, und füllten wie ein schlechter Schuldner immer die neueste klaffende Lücke, indem sie dort

Digitized by Google

ein Loch machten, wo es ebensowenig am Platz war. Aber auch in den ruhigen Zeiten muß Aster (1845) klagen, daß die Offiziere bei ihrem übermäßigen Dienst keine Zeit zur Fortbildung und zur Ausnutzung der Gelegenheiten hätten, welche sich Offizieren anderer Waffen böten: vorzüglich Besuch der Allgemeinen Kriegsschule (Kriegsakademie), Kommandierungen zum topographischen Bureau und Instruktionsreisen; er habe keine Offiziere dafür disponibel, könne er doch nur in seltenen Fällen Urlaub bewilligen. Und Brese klagt in derselben Weise über die Überbürdung mit unfruchtbarem Friedensdienst, der die Fortbildung für den kriegerischen Beruf ganz in den Hintergrund dränge. Der Mangel an Offizieren hat innerhalb 30 Jahren nur dreimal gestattet, einen solchen zur Allgemeinen Kriegsschule zu kommandieren.

Die zahlreichen Verabschiedungen der überalterten Offiziere, welche durch den Sturmwind der letzten vierziger und ersten fünfziger Jahre veranlaßt wurden, besserten die Sache nicht, denn dem besseren Aufrücken stand die nicht so schnell zu füllende Lücke in den unteren Chargen gegenüber, welche nicht erlaubte, die oberen nach Wunsch zu entlasten. Es ist aus diesen Verhältnissen erklärlich, daß den höheren Vorgesetzten und namentlich dem Chef die Pflicht erwuchs, nach Kräften anregend und belehrend auf das Offizierkorps einzuwirken, und als Folge verständlich, daß sich im Ingenieurkorps eine Art patriarchalischen Staates innerhalb des Staates entwickelte. Die Organisation, welche sämtliche Mitglieder einzig und allein von dem Korpschef abhängig machte, unterstützte diese Hingabe mit Leib und Seele, welche einem so feinfühligen Menschen und edlen Charakter, wie Brese, gegenüber wenig Gefahren hatte, aber den Keim eines Pascha-Regiments in sich trug, das sich gelegentlich leicht entwickeln konnte.

Brese benutzte, wie jede Inspizierung und sonstige Gelegenheit, besonders die Hauptmannsprüfung dazu, belehrend und klärend auf das Offizierkorps einzuwirken. Im Jahre 1816 eingeführt, „um zu verhüten, daß untaugliche Subjekte durch gewöhnliches Vorrücken zu den höheren Stellen gelangen", war diese Prüfung anfänglich für Hauptleute 2. Klasse bestimmt, 1841 auf die Premierleutnants ausgedehnt worden und bestand seit 1847 nur noch aus einer schriftlichen Bearbeitung einer Anzahl Aufgaben aus dem Gebiet

Digitized by Google

des Festungsbaues, des Festungskrieges und der Feldbefestigung (Feldaufgabe), wozu etwa sechs Wochen Zeit gewährt wurden, die Befreiung vom Dienst aber durchaus von der Stellung und deren Anforderungen abhängig gemacht werden mußte. Diese Prüfung war eine beinahe noch fühlbarere Last für die älteren Offiziere, welche einer der beiden Prüfungskommissionen angehörten und deren dienstliche Obliegenheiten darunter nicht leiden durften, so daß die Prüfungen eigentlich immer im Rückstande waren. General Brese unterzog sich als Ingenieur- und auch noch als General-Inspekteur der Durchsicht dieser Arbeiten mit großem Fleiß und schrieb dazu Bemerkungen, welche sich gewissermaßen erläuternd und weiterführend an seine „Drei Vorlesungen über das Entstehen und das Wesen der neueren Befestigungs-Methode" anschließen, die er 1844 in der militärischen Gesellschaft in Berlin hielt und 1856 beinahe unverändert drucken ließ. Sie enthalten interessante Betrachtungen über Neuerungen im Festungskrieg und Festungsbau, weshalb einige von ihnen in der Anlage 16 mitgeteilt werden.

Von großer Wichtigkeit würde für die Ingenieur-Offiziere die Teilnahme an den Herbstmanövern gewesen sein, da ihre Vorbildung in taktischer Beziehung äußerst mangelhaft war, ihre dienstliche Beschäftigung sie allgemein militärischen Fragen fernhielt und der Zusammenhang mit den anderen Waffen mehr und mehr verloren gehen mußte, wenngleich Brese mehr als Aster bestrebt war, den militärischen Geist zu fördern. Es ist auch nicht zu verkennen, daß Breses Bemühungen, die höheren Truppen-Befehlshaber zur Heranziehung der Pioniere zu vermögen, unterstützt durch die Erfahrungen von 1848 49, einigen Erfolg hatten; jedoch blieb die größere Masse der Offiziere, da sie der Fortifikation angehörten, davon ausgeschlossen. Für diese hätten die Festungsdienst-Übungen einen gewissen Ersatz bieten können, wenn sie nicht von jeher, als eine Unbequemlichkeit von Kommandanten und Garnison der Festungen empfunden, möglichst unzweckmäßig angelegt worden wären. Die Bemühungen Breses hatten hier ebensowenig Erfolg, als Aster vermocht hatte, dem allgemeinen Unverständnis für den Festungskrieg eine fruchtbringende Handhabung abzugewinnen. Das Kriegsministerium war in Anerkennung der Mängel der alten Instruktion von 1840 bereit zu deren Verbesserung, aber die Zeitverhältnisse waren der Aus-

Digitized by Google

führung wenig günstig, bis im Jahre 1856 der Kommandant von Minden, Oberstleutnant Deetz, dem Ministerium eine Denkschrift über die Notwendigkeit einer Änderung der bestehenden Instruktion einreichte und General Brese im nächsten Jahre ein von ihm ausgearbeitetes Beispiel für eine Festungsdienst-Übung (Pillau) folgen ließ, das allen Generalkommandos zur Nachahmung mitgeteilt wurde. Die dadurch wieder angeregte Bearbeitung der neuen Instruktion ließ freilich noch etwas auf sich warten, und zunächst war nichts gebessert. So blieben für die Ingenieur-Offiziere immer die Belagerungsübungen die hauptsächlichsten Fortbildungsmittel, über deren Fortschritte Anlage 14 berichtet. Sie waren wenig dazu geeignet, das gegenseitige Verständnis zwischen ihnen und den anderen Waffen bezüglich ihrer Aufgaben zu fördern und eine richtige Einschätzung der gegenseitig sich zu leistenden Dienste anzubahnen, denn jene verschwanden immer schnell nach kurzer Gastrolle und überließen die Kriegstechniker einer in sich abgeschlossenen Tätigkeit, von der sie nicht glaubten, etwas profitieren zu können.

Im Jahre 1854 war Brese bestrebt, die Vorgänge auf dem orientalischen Kriegsschauplatz für das preußische Ingenieurkorps nutzbar zu machen und beantragte zu dem Behufe die Entsendung von zwei Ingenieur-Offizieren zur Belagerung von Sebastopol, wurde aber aus politischen Rücksichten abschläglich beschieden. Nach der Veröffentlichung des Nielschen Werkes über dies hochwichtige Beispiel des neueren Festungskrieges wurde zwar die Entsendung je eines Artillerie- und Ingenieur-Offiziers nach der Krim beschlossen, da aber der einzige dafür verfügbare Ingenieur-Offizier durch unabweisliche Dienstgeschäfte verhindert war, ging der Artillerist allein, und so ging dem Ingenieurkorps nicht nur die durch eins seiner Mitglieder vermittelte Anregung verloren, sondern es erfuhr auch die Zurücksetzung, daß die freiwerdende Stelle des Lehrers im Festungskrieg an der Kriegsakademie mit jenem Artilleristen anstatt wie bisher mit einem Ingenieur besetzt wurde. Dieser Umstand hat wesentlich zu der Vernachlässigung der vor Sebastopol gemachten Erfahrungen seitens des Korps beigetragen, und dies hat sich bei den Belagerungen von 1870/71 fühlbar gemacht.

Mehr begünstigt wurde das Korps bei der seit 1851 eingeführten Kommandierung preußischer Offiziere nach Paris behufs

Digitized by Google

gründlicher Erlernung der französischen Sprache. Unter den drei Offizieren, welche jedesmal auf zwei Jahre entsendet wurden, befand sich von 1852—1854 Hauptmann Biehler, 1854—1856 Premierleutnant v. Bonin, 1858—1860 Premierleutnant Meydam, 1860—1862 Premierleutnant Adler, 1864—1866 Premierleutnant Bumke. Nach dem Kriege von 1866 wurde das Kommando nur noch Generalstabs-Offizieren zuteil.

Einen endlichen Erfolg hatten die Bemühungen des Chefs für die Gewährung dienstfreier Burschen an sämtliche Ingenieur-Offiziere. Bisher waren nur die bei der Pioniertruppe stehenden Offiziere damit bedacht und — vor den meist älteren Kameraden bei den Fortifikationen bevorzugt. Als nun durch KO. vom 10. August 1855 den Hauptleuten 2. Klasse des Generalstabes Burschen bewilligt wurden, beantragte Brese diese Vergünstigung auch für alle noch nicht damit bedachten Ingenieur-Offiziere vom Hauptmann abwärts. Dies waren insgesamt 208; da bei der Truppe 92 standen, verblieben 116, nämlich 14 Adjutanten, 37 Fortifikations-Offiziere in Garnisonstädten von Pionier-Abteilungen, 51 in solchen ohne Pioniere und 14 auf der Schule. Brese beantragte, die Burschen für die beiden ersten Kategorien von den Pionier-Abteilungen, die für die dritte von der Infanterie stellen zu lassen, während die letztgenannten Offiziere auch allenfalls ohne Burschen auskommen könnten. Um die Pionier-Abteilungen anderseitig zu entlasten, sollten die Festungs-Detachements herabgesetzt werden. Auf diese Eingabe vom 26. Januar 1856 entschied die KO. vom 20. März 1856, daß die ersten 14 und 37 Burschen von den Pionieren gestellt werden durften. Um nun auch den Rest der Burschen zu erhalten, schlug Brese vor, die bei den Fortifikationen als Aufseher und Handwerker kommandierten zusammen 81 Pioniere durch invalide Unteroffiziere und bürgerliche Handwerker („Bauaufseher" und „Bauhandwerker") zu ersetzen und nur die 26 Ordonnanzen und 35 Wallpatrouilleure zu belassen (25. Juli 1856), da ihm die kriegsministerielle Maßregel vom 4. Juni nicht zweckmäßig schien, die Burschen aus der Zahl der Arbeitssoldaten zu entnehmen. Jedoch wurde die Angelegenheit durch die KO. vom 20. August 1857 dahin entschieden, daß alle Offiziere der Armee bis zum Regiments-Kommandeur aufwärts dienstfreie Burschen zu erhalten hätten, und die der nicht regimentierten Offiziere von

Digitized by Google

den Armeekorps zu stellen seien, in deren Bereich sie ihren Standort hätten.

Eine starke Einbuße ihrer Gebührnisse erlitten namentlich die höheren Ingenieur-Offiziere gelegentlich der allgemeinen Reduktion des Friedens-Rations-Etats im Jahre 1850, wie sich aus der Zusammenstellung in Anlage 12 ergibt.

Die Truppe.

Hatten sich bei Aufstellung der Kriegsformationen gelegentlich der Kriegsbereitschaften und Mobilmachungen zwischen 1848 und 1859 die Friedensstämme der Pioniertruppe viel zu schwach erwiesen, hatten zur Aufstellung von je drei Kompagnien die Abteilungen außer ihren Reserven sämtliche Wehrleute ersten Aufgebotes einziehen müssen, so hatten sich ferner auch noch betreffs des vorgeschriebenen Professionsverhältnisses unübersteigliche Hindernisse ergeben. Konnte dies während des Friedens dadurch einigermaßen innegehalten werden, daß die im eigenen Aushebungsbezirk fehlenden Professionisten aus anderen überwiesen wurden, so fehlten sie doch bei der Mobilisierung, weil dann nur Reserven usw. aus den eigenen Bezirken einberufen werden konnten. Die Folge war, daß z. B. Festungen mit Minensystemen gar keine Mineure überwiesen werden konnten, weil in dem betreffenden Bezirk kein Bergbau betrieben wurde. Überhaupt aber hatte die starke Nachfrage nach Bergleuten dahin geführt, daß in der Mehrzahl „Schlepper" als Ersatz eingestellt werden mußten, weil der Bedarf für alle Abteilungen durch die Zahl der dienstpflichtigen „Hener" und Stollenarbeiter gar nicht gedeckt werden konnte. Um den hieraus erwachsenden Übelständen abzuhelfen, sollten nach Vorschlag der General-Inspektion vom 6. Januar 1853 zukünftig die Abteilungen, deren Bezirke keine Bergleute stellen konnten, anstatt dieser andere Professionisten, in erster Linie Zimmerleute, als Mineure ausbilden, was ohne Schädigung der zu erreichenden Fertigkeit im Minieren ausführbar schien, wohingegen in den Bezirken der 4., 6., 7. und 8. Abteilung darauf Bedacht genommen werden solle, die nun geringere Anzahl zu rekrutierender Bergleute durch bereits praktisch ausgebildete Hener zu decken.

Digitized by Google

Anders liegt die Sache bei dem Bedarf an Schiffern und Schiffbauern, welche durch keinerlei andere Professionisten zu ersetzen sind. (Die letzteren waren von großer Wichtigkeit zur Zeit der hölzernen Pontons.) Aus den Berichten ergab sich, daß z. B. die 6. Abteilung innerhalb 9 Jahren nur 24 Schiffer und 3 Schiffszimmerleute erhalten hatte, während sie in dieser Zeit deren 120 bezw. 40 hätte ausbilden müssen. Daß an Schiffern in dem betreffenden Bezirk kein so großer Mangel war, ergab sich daraus, daß allein im Jahre 1852 dort bei der Infanterie 30 Schiffer eingestellt worden waren, weshalb die General-Inspektion glaubte, darauf großes Gewicht legen zu müssen, daß zukünftig das Vorrecht der Pioniere im Bezirk der 5. und 6. Abteilung, wo der Schiffersatz Schwierigkeiten machte, strenger durchgeführt würde.

Für die Ausbildung der Truppe trat eine wesentliche Erleichterung mit dem Fortfall der „Wintermanöments", d. h. mit der Einstellung der Rekruten am 1. Oktober jedes Jahres ein, wodurch im Jahre 1855 die dreijährige Dienstzeit wieder hergestellt wurde. Die infanteristische Ausbildung des Ersatzes fiel nun in die Wintermonate, und die Sommerzeit konnte für die technische Ausbildung voll ausgenutzt werden. Unausgesetzt war ferner General Brese bestrebt, die Schwächung der Truppe durch Abkommandierungen zu beseitigen. Nach Anlage 5a war die Zahl der als Aufseher und Handwerker den Fortifikationen zu stellenden Pioniere im Jahre 1837 schon auf zusammen 111 ermäßigt worden; aus einer Aufstellung aus dem Jahre 1856 ergibt sich, daß sie in dieser Zeit auf 81 heruntergegangen war, woneben noch 61 Mann an Ordonnanzen und Wallpatronilleuren erforderlich waren. Im Jahre 1858 erreichte die General-Inspektion, daß nicht nur jene durch Bauaufseher und Bauhandwerker ersetzt, sondern auch letztere auf je zwei Mann als Ordonnanzen für die Platzingenieure und zum Bauaufsichtsdienst für jede Festung beschränkt wurden. Nur ausnahmsweise durfte bei großem Baubetrieb und Mangel geeigneter Kräfte noch ein dritter Pionier für das Sommerhalbjahr herangezogen werden.

Um das ungünstige Verhältnis zwischen Mannschaften und Chargierten zu verbessern, brachte Brese 1852 die Ernennung von je 9 Gefreiten pro Kompagnie zu Oberpionieren in Vorschlag. Diese wurden durch KO. vom 21. April 1853 genehmigt und bildeten

Digitized by Google

den Übergang zu einer mit der Reorganisation von 1860 eintretenden Vermehrung der Unteroffiziere. Sie trugen die Unteroffizier-Tressen nur auf den Ärmelaufschlägen, wurden zum Dienst als Unteroffiziere, aber nicht als Korporalschaftsführer, herangezogen und sollten eigentlich nach dem Sektionsverhältnis Oberpontoniere, Obersappeure usw. heißen, welcher Name sich aber niemals einbürgerte.

Für die infanteristische Ausbildung waren noch die Bestimmungen des Generals v. Rauch aus dem Jahre 1821 maßgebend; war doch die Ansicht über die von den Pionieren zu verlangende Schießausbildung so gering, daß man bis 1850 ihre Ausrüstung mit glatten Steinschloßgewehren für hinreichend hielt, obgleich bei Rastatt schon das Zündnadelgewehr zur Verwendung kam, daß man ihnen nur 8 scharfe Patronen pro Mann und Jahr bewilligte und die Liquidierung von Schießprämien für überflüssig erachtete. Den Anträgen der General-Inspektion, welche darauf hinwiesen, „daß die allgemeine militärische Ausbildung sich doch so weit erstrecken müsse, daß die Pioniere nötigenfalls auch den Anforderungen, welche überhaupt an eine geschlossene Truppe gemacht werden, zu genügen imstande sind, wozu aber vor allen Dingen eine gewisse Fertigkeit und Sicherheit im Schießen gehört", ward endlich im Jahre 1850 insoweit Folge gegeben, daß ihnen das umgeänderte leichte französische Perkussionsgewehr als „glattes Pionier-Gewehr U/M und an Munition 8 Platz- und 20 scharfe Patronen gegeben wurden. Auch wurden durch KO. vom 1. Januar 1852 den vier besten Schützen jeder Abteilung die Schützenabzeichen wie bei der Infanterie zuerkannt. Während nun die Bewaffnung der Infanterie mit Hinterladern rasch fortschritt, bemühte sich die General-Inspektion, auch für die Pioniere eine vollkommenere Schußwaffe zu erhalten; da aber die Konstruktion eines leichteren Zündnadelgewehrs auf Schwierigkeiten stieß, wurde durch Erlaß vom 30. Dezember 1856 ihnen abermals ein Vorderlader, das „gezogene Pionier-Gewehr U/M" nach Minié-System übergeben und die Schießübungen bis auf 300 Schritt ausgedehnt, zu welchem Zweck von 1857 ab die Munitionsquote auf 32 scharfe Patronen erhöht wurde. Hierbei blieb es bis 1867.

Die geringen Anforderungen, welche an die infanteristische Ausbildung gestellt wurden, ließen es überflüssig erscheinen, den Übungen das Infanterie-Exerzierreglement zugrunde zu legen; aus dem tech-

Digitized by Google

nischen Dienst an Notbehelfe gewöhnt, behalf man sich mit geschriebenen Instruktionen, welche von einem dazu befähigten Offizier im Auftrage der höheren Vorgesetzten ausgearbeitet und von den Unteroffizieren abgeschrieben wurden. Der Mangel an Reglements für den Sektionsdienst hatte seine großen Nachteile. Die zur Benutzung empfohlenen Lehrbücher konnten sie nicht ersetzen, da sie nicht als maßgebend angesehen, sondern nur soweit befolgt wurden, als man nicht die eigenen Gewohnheiten für zweckmäßiger hielt. So gründete sich die Fachausbildung auf die Überlieferungen, welche von älteren Unteroffizieren und einigen Offizieren erhalten wurden, und wie dies einerseits die Gleichmäßigkeit der Handhabung des Sektionsdienstes bei allen Abteilungen illusorisch machte, war es anderseits ein mächtiger Förderer des Zunftwesens und des zünftischen Geistes. Um diesem mit Erfolg entgegenarbeiten zu können, mußte Brese sein erstes Augenmerk auf die endliche Fertigstellung der seit geraumer Zeit in Vorbereitung befindlichen Reglements richten. In dem Pontonier-Reglement mußten die 1850 eingetretenen Veränderungen im Etat der Pontonkolonne (s. Anlage 7) berücksichtigt werden, was die Veröffentlichung des „Entwurfes zum Pontonier-Exerzier- und Dienst-Reglement" bis zum Jahre 1852 verzögerte (es blieb bis 1865 in Kraft). Ein „Entwurf zum Sappeur-Exerzier- und Dienst-Reglement" wurde auf Basis der von Major Rocholl angefertigten und 1846 den Abteilungen mitgeteilten Vorarbeit im Jahre 1855 fertiggestellt und erst 1868 durch ein „Sappeur-Reglement" ersetzt. Der Mineur- und der allgemeine Pionierdienst blieben auch ferner auf die Handhabung und den Ausbau der Zunftwissenschaft beschränkt. Viel war aber besonders durch das Pontonier-Reglement gewonnen, da der Brückenbau am meisten eine durchaus gleichmäßige Ausbildung in allen zusammengreifenden Obliegenheiten und eine rasche, nur durch militärische Dressur zu erreichende Betätigung aller verlangt. Er ist, richtig gehandhabt, der militärischen Erziehung kaum weniger dienlich, als das infanteristische Exerzieren und hat gute Erfolge gezeitigt.

Die Beschaffung leichten Brückengerätes System Birago (s. Anlage 13) gab Veranlassung zur Ausarbeitung eines „Exerzier- und Dienst-Reglements für den leichten Feldbrückentrain" im Jahre 1854; und für die den Pionieren jetzt sich eröffnenden neuen Dienstzweige

Digitized by Google

der Zerstörung und Wiederherstellung von Eisenbahnen sowie Sprengen von Eismassen wurden alsbald Instruktionen (1855 bezw. 1856) aufgestellt. Unberücksichtigt blieb dagegen zunächst noch die Telegraphie, da sie unmöglich als Dienstzweig für die ganze Truppe eingeschaltet werden konnte und auch nur die Ausbildung einer kleinen Anzahl von Mannschaften zu erfordern schien. Dieser Dienstzweig wurde demnach als eine Art Anhängsel der Staatstelegraphie behandelt und von der Truppe als solcher nicht berücksichtigt (s. Anlage 15).

Die geringe Stärke der Abteilungen gestattete nicht, den Übungen im Sektionsdienst annähernd eine dem Ernstfall entsprechende Ausdehnung zu geben. Zumal die Pontoniere konnten bei ihrer geringen Anzahl über die Vorübungen eines großen Brückenschlages kaum hinauskommen. Für alle Sektionen waren deshalb die unter Vereinigung mehrerer Abteilungen veranstalteten größeren Übungen von außerordentlichem Wert, da erst bei diesen das Ineinandergreifen der verschiedenen Funktionen zur Anschauung kommen, die mancherlei Schwierigkeiten und Reibungen, wie sie die größeren Verhältnisse mit sich bringen, erkannt und überwunden werden konnten. Wie aus Anlage 14 ersichtlich, hatte General v. Aster sich von jeher bemüht, für die Belagerungs-Übungen geeignete Objekte zu finden, dabei möglichst mehrere Abteilungen zu beteiligen und durch Heranziehung nicht nur der Artillerie, sondern auch der Truppenteile der Garnison sie möglichst fruchtbar zu gestalten und das Interesse der anderen Waffen für den Festungskrieg zu wecken; Brese fügte den Belagerungs-Übungen auch die Pontonier-Übungen hinzu und legte durch diese den Grund für die schnell sich entwickelnde Fertigkeit der preußischen Pontoniere, auf Gewässern jeder Art und unter den schwierigsten Umständen ihre Aufgabe zu erfüllen, was zu erlernen die wenigen Pontoniere jeder Abteilung nicht imstande gewesen wären, da ihre Übungen auf den großen Strömen sich kaum vom Ufer entfernen konnten (s. Anlage 13).

Das hierdurch mehr in den Vordergrund tretende Interesse für den Pontonierdienst ließ aber Brese alsbald erkennen, daß die örtlichen Verhältnisse des Standortes für einige Abteilungen dessen Vervollkommnung wenig begünstigten, und deshalb beantragte er am 23. Dezember 1852 die Verlegung der 1., 3. und 4. Abteilung von

Digitized by Google

Danzig, Magdeburg und Erfurt nach Graudenz bezw. Torgau und Magdeburg. Das Kriegsministerium zeigte sich am 30. Mai 1854 allerdings nicht abgeneigt, darauf einzugehen, jedoch machte die Ausführung manche Schwierigkeiten, namentlich bauliche Anlagen notwendig, so daß es noch einer zweiten Anregung der General-Inspektion am 29. Dezember 1858 bedurfte, um die Verlegung wenigstens für die 3. und 4. Abteilung zu erreichen. Diese verzögerte sich bis 1860.

Einer bis dahin von beiden Seiten vermiedenen Annäherung der Infanterie und der Pioniere kamen die Ereignisse von 1848 und 1849 insofern entgegen, als die innerhalb von Ortschaften durchgeführten Kämpfe den Wert der von ungeordneten Banden mit mehr oder weniger Geschick hergestellten Hindernisse und Deckungen erkennen ließen und den Gedanken nahelegten, der Infanterie eine gewisse Ausbildung in technischen Feldarbeiten zu gewähren. Auf Anregung des Kriegsministers v. Strotha brachte Brese im August 1849 „Unmaßgebliche Ansichten, wie dem Bedürfnis eines Infanterie-Bataillons für die im Felde vorkommenden Gefechts-Arbeiten abzuhelfen sein dürfte", zur Vorlage, worin er darlegte, daß die regulären Truppen nicht nur in die Lage versetzt werden müßten, die bei Straßenkämpfen von Revolutionstruppen hergestellten Deckungen mit eigenen Mitteln und Kräften zu zerstören, sondern daß das Deckungsbedürfnis auch für sie durch die außerordentliche Verbesserung der Feuerwaffen gesteigert worden sei, so daß sie befähigt werden müßten, sich im Bedarfsfalle selbständig Deckungen herzustellen. Sein Vorschlag ging dahin, die Infanterie an einzelnen Übungen der Pioniere tätig zu beteiligen, außerdem aber jährlich 4 Mann von jedem Bataillon 8 Wochen lang im allgemeinen Pionierdienst ausbilden zu lassen.

Der Kriegsminister ging mit seinem hierauf gegründeten Antrage noch weiter, indem er vorschlug, von jedem Infanterie-Bataillon 1 Offizier, von jeder Kompagnie 1 Unteroffizier und 8 Mann im Pionierdienst auszubilden und aus diesen Mannschaften bei jedem Infanterie-Bataillon eine besondere Pionier-Abteilung zu formieren, außerdem aber alljährlich möglichst viele Mannschaften der Infanterie mehrere Wochen lang an den Übungen der technischen Truppe teilnehmen zu lassen. Mit Begutachtung dieser Vorschläge wurde eine Kommission unter dem Vorsitz des Prinzen von Preußen beauftragt,

Digitized by Google

welche einerseits die Notwendigkeit anerkannte, die Infanterie zu befähigen, selbständig in kürzester Frist einfache Pionier-Arbeiten auszuführen, anderseits aber den Schwerpunkt auf die Leitung solcher an sich einfacher Ausführungen legte und deshalb vorschlug, von jedem Armeekorps jährlich 8 Offiziere und 32 Unteroffiziere zu ihrer technischen Ausbildung auf 8 Wochen zu den entsprechenden Pionier-Abteilungen zu kommandieren. Nachdem dieser Vorschlag am 18. April 1850 die königliche Genehmigung erhalten hatte, trat diese Einrichtung am 1. April 1851 unter dem Kriegsminister v. Stockhausen ins Leben. Sie ward vervollständigt durch einen Erlaß vom 10. Februar 1854, welcher den Generalkommandos empfahl, mit dem bei den Pionieren ausgebildeten Lehrpersonal bei einem beliebigen Infanterie-Bataillon Feldpionier-Dienstübungen abhalten zu lassen.

Gleichzeitig wurde seit 1849 die Frage erörtert, wie die Infanterie mit Schanzzeug auszurüsten sei. Erst der gewaltige Eindruck, welchen die weltbewegenden Kämpfe um Sebastopol machten, die Wahrnehmung, daß eine angesichts des Feindes mit dem Spaten geschaffene Befestigung viele Monate lang den vereinten Angriffen der besten Armeen erfolgreich Widerstand leisten konnte, brachten aber diese Frage zu einem vorläufigen Abschluß. Als der italienische Krieg im Jahre 1859 auch Preußen in Mitleidenschaft zu ziehen drohte, befahl der Prinzregent am 28. April, daß die in den 6 Munitionskolonnen jedes Armeekorps verteilten 6 Schanzzeugwagen vom Etat abgesetzt, dafür jedem Armeekorps 6 vierspännige Reserve-Schanzzeugwagen mit dem entsprechenden Schanzzeug zugeteilt werden sollten; daß zweitens für das tragbare Schanzzeug der Infanterie nach dem Vorschlage des Kriegsministeriums Proben und Etat festgestellt, die damit ausgerüsteten Mannschaften je nach Bedarf in der Kompagnie zu einer „Pionier-Sektion", im Bataillon zu einem „Pionier-Zug" zusammengestellt werden sollten.

In unmittelbarer Folge dieser Kabinettsorder wurden am 23. Juni die Schanzzeugwagen von den Artillerie-Regimentern den Pionier-Abteilungen zur Beaufsichtigung im Frieden und zur Bereitstellung bei der Mobilmachung überwiesen, und die auf diese Weise gebildete Schanzzeug-Kolonne vermehrte seitdem den Train der Pionier-Abteilungen in mitunter fühlbar lästiger Weise. An Trainpersonal wurde pro Wagen 1 Unteroffizier, 2 Mann ausgeworfen, die

Digitized by Google

Beladung auf je 270 Spaten mit 3 Fuß langem Stiel, 70 Hacken, 30 Äxte, 4 Handsägen, 4 Kneifzangen, 8 Hämmer, außerdem Bohrer, Schlägel, Meßruten u. dgl. festgesetzt, die Fahrzeuge selbst aber, da sie sich vielfach als unbrauchbar erwiesen, bald durch andere mit zweckmäßigerer innerer Einrichtung ersetzt.

Die Infanterie erhielt Schanzzeug nach den Proben der Pioniere und zwar jede Kompagnie 5 Spaten, 2 Hacken und 2 Äxte, außerdem jedes Bataillon als Reserve auf seinen Fahrzeugen 10 Spaten, 6 Hacken und 4 Äxte. Der Pionierzug wurde von einem bei den Pionieren ausgebildeten Offizier geführt, die Schanzzeugträger im Manöver und im Felde von Wacht- und sonstigem Arbeitsdienst entbunden. Die Pioniere sollten neben den Schanzzeugwagen noch einen Pulverkarren mit Fassungsvermögen für 5 bis 6 Zentner erhalten, um Sprengungen selbständig und ohne Zeitverlust ausführen zu können. Die Konstruktion, welche die Artillerie-Werkstatt in Berlin übernahm, erforderte aber so viel Zeit, daß die Einführung erst 1862 erfolgen konnte.

Mag es nun sein, daß durch die Fühlung, welche Infanterie und Pioniere infolge der jährlichen Kommandierungen zu diesen gewannen, das Interesse an technischen Arbeiten bei den Truppenführern geweckt wurde, sei es, daß die Ereignisse der Revolutionsjahre deren Wertschätzung im allgemeinen gesteigert hatte, oder mag es der Überredungskunst Breses gelungen sein, die Bedenken der Militär-Verwaltung wegen der größeren Unkosten zu überwinden, vielleicht haben auch die persönlichen Bemühungen besonders dienstfreiger Abteilungs-Kommandeure, wie des Hauptmanns Klotz, bei den kommandierenden Generalen dazu beigetragen, daß mit den fünfziger Jahren die Heranziehung der Pioniere zu den Herbstmanövern und ihre Verwendung bei diesen einen anderen Charakter anzunehmen begann. Klotz erwirkte, daß im Jahre 1853 anstatt des geforderten Detachements von 50 Mann die ganze 3. Abteilung mit 20 Offizieren, 18 Unteroffizieren und 140 Pionieren unter Mitführung eines leichten Feldbrückentrains (der Garde-Abteilung) zu den Herbstübungen des III. Armeekorps herangezogen wurde, wobei allerdings Führer und Gespanne für die 7 Fahrzeuge durch Beitreibung beschafft werden mußten. Er konnte aber nicht nur von Brückenschlägen mit vorbereitetem und mit Behelfsmaterial, von Übersetzen

Digitized by Google

von Truppen und von kleinen Verschanzungen, sondern auch von einer Verflechtung der technischen Arbeiten in die taktischen Gefechtsideen berichten. Und diese Abteilung war nicht die einzige in diesem Jahr, auch die Garde- und 4. Abteilung nahmen als geschlossene Truppenteile zum erstenmal an den Herbstübungen teil. Dies geschah in der Folge ziemlich regelmäßig, soweit die Pionier-Abteilungen nicht durch größere Fachübungen zu gleicher Zeit in Anspruch genommen wurden; allerdings konnte ein wesentlicher Nutzen für deren kriegsmäßige Ausbildung nur dort gewonnen werden, wo ihre Kommandeure Findigkeit besaßen, Gelegenheiten für die Verwendung ihrer Waffe wahrzunehmen, und wo sie anderseits bei den Truppenführern Verständnis und Entgegenkommen genug fanden, um sich mit dem Anbieten der technischen Unterstützung nicht abgewiesen zu sehen. Nur in den seltensten Fällen und im bescheidensten Maße gelang es, der Infanterie den Spaten in die Hand zu drücken, und häufig genug erfuhren die Pioniere die Demütigung, daß man sie Befestigungen ausführen ließ, ohne sie nachher zu besetzen, und daß man ihnen Brückenbauten auftrug, um dann den Übergang auf vorhandenen stehenden Brücken auszuführen. Trotzdem war für die Waffe schon ein großer Vorteil errungen, da sie nicht mehr in kleinen Arbeiter-Abteilungen, sondern als geschlossener Truppenkörper den anderen Waffen zur Seite trat und sich durch Einreihung in die Marschkolonne sowohl wie in die Paradestellung zur Betätigung ihrer rein soldatischen Eigenschaften veranlaßt sah. Durch deren stärkere Betonung bildete die Ära Brese für die Truppe den sachgemäßen Übergang zur Ära Radziwill, welche sie vollständig aus den Banden des Zunftwesens befreite.

Es ist noch ein Umstand, der, so nebensächlich er erscheint, in dieser Hinsicht nicht ohne Bedeutung war: die Verstärkung der Musik. Etatsmäßig hatte die Kompagnie im Krieg und Frieden eigentlich nur 1 Hornisten, jedoch war nachgegeben, daß die für den Feldbedarf darüber erforderlichen 2 Hornisten aus der Zahl der Gemeinen entnommen und neben ihrer gewöhnlichen Ausrüstung und Bewaffnung noch mit Signalhörnern versehen würden. Die Abteilung durfte bei Paraden nur mit 6 Musikern und nicht anders als mit Hornmusik auftreten, jedoch hatte die General-Inspektion im Jahre 1830 zugegeben, daß bei der Zusammensetzung dieses kleinen

Digitized by Google

Musikkorps auch Klappenhörner, Posaunen u. dgl. verwendet werden dürften. Die Abteilungen strebten aber stets dahin, durch Ausbildung einer größeren Anzahl von Mannschaften ihr Musikkorps zu vergrößern und fanden in den fünfziger Jahren bei den Inspekteuren das Entgegenkommen, daß ihnen 12 Mann und sogar ein Stabshornist zugestanden wurde, obgleich dieser erst bei der Erweiterung der Abteilung zum Bataillon auf den Etat gesetzt wurde. Durch die Gestattung von 6 Hilfshornisten konnte dann das Musikkorps die Stärke von 18 Mann erreichen.

Der Festungsbau.

Der Festungsbau, welchen das Ingenieurkorps zurzeit noch als seine hauptsächlichste Aufgabe betrachten durfte, und welcher seit 1815 in ununterbrochener Folge eine starke Feste nach der anderen hatte erstehen, eine alte Festung nach der anderen sich zeitgemäß hatte umgestalten lassen, erlitt durch die Revolutionsjahre eine jähe Unterbrechung; der vorbereitende Friedensbau wurde in den Hintergrund gedrängt, und die Sicherung des Bestehenden, die schleunige Ergänzung des Unfertigen nahm alle Aufmerksamkeit in Anspruch. Hand in Hand mit den zahlreichen Störungen, welche der Festungsbau auch im weiteren Verlaufe dieses Jahrzehnts infolge der politischen Verhältnisse durch immer wiederholte Kriegsbereitschaften und Armierungen erfuhr, gingen die Schwierigkeiten, welche die Landesvertretung in ihrer Abneigung gegen „unproduktive" Militärzwecke der Verwendung größerer Mittel für den Festungsbau in den Weg legte, um ihn ins Stocken zu bringen, um die Fortführung begonnener Bauten unmäßig zu verzögern, um geplante Unternehmungen hinfällig werden und neue Pläne im Keim ersticken zu lassen. Dabei konnte aber keine Entlastung des Offizierkorps eintreten, da seine Tätigkeit zwar eine weniger fruchtbare aber deshalb ermüdendere war, und nicht in geringerem, sondern in erweitertem Umfange beansprucht wurde. Kann man diese Periode also auch nicht als eine Erholungspause nach tüchtiger Arbeitsleistung betrachten, dazu dienend, vor Inangriffnahme der neuen Aufgaben, welche die inzwischen in ihre gewaltigste Entwicklungsperiode eintretende Waffentechnik der Befestigungstechnik stellte, Kräfte aufzuspeichern, so ver-

Digitized by Google

einigten sich doch alle Umstände, um der weiteren Entwicklung dieser selbst ein Halt zu gebieten, das den Eintritt in großartige Bauunternehmungen verhinderte, welche, im alten Stil ausgeführt, sich alsbald als ungenügend erwiesen haben würden, und um einer Übereilung vorzubeugen, wie sie das Bestreben, der gesteigerten Wirkung der Angriffswaffen schnell Rechnung zu tragen, hätte veranlassen können, ohne ihre weitere Entwicklung abzuwarten. So, wie es sich fügte, bezeichnet dies Jahrzehnt demnach gewissermaßen den Abschluß der großen Bauperiode der sogenannten Neupreußischen Befestigung, ohne aber im wesentlichen schon den Versuchen Raum zu gewähren, sie den vervollkommneten artilleristischen Mitteln anzupassen.

Zunächst dienten die Armierungen der Festungen im Jahre 1848 in derselben Weise als Prüfstein für die Zweckmäßigkeit und Zulänglichkeit der für die festen Plätze getroffenen Kriegsvorbereitungen wie die Mobilmachungen für die technische Truppe, und hier wie dort zeigte sich dasselbe: sie genügten berechtigten Ansprüchen nicht. Trug dort die Organisation und der zu langsam arbeitende Verwaltungsapparat die Schuld, so war es hier der geringe Grad der Gefechtsbereitschaft, welcher den Umfang der Armierungsarbeiten ins Unausführbare steigerte, und die Unvollkommenheit der Armierungsentwürfe, welche ohne Rücksicht auf die Dringlichkeit nach Breses Ausdruck der nötigen „Artikulation" entbehrten. Nicht, daß diese Mängel nicht bereits vorher erkannt worden wären. Dafür legen Breses Bemerkungen zu den Hauptmanns-Examenarbeiten Zeugnis ab, welche schon im Jahre 1844 die genaue Trennung der gegen den gewaltsamen und gegen den förmlichen Angriff gerichteten Armierung scharf betonen und am 18. Februar 1848 genau dieselbe Klassifikation empfehlen, welche Aster im November desselben Jahres kurz vor seinem Rücktritt in seinen „Neuen Grundzügen für die Bearbeitung fortifikatorischer Armierungsentwürfe" als maßgebend aufstellte und wahrscheinlich aus Breses Bemerkungen übernahm: Maßnahmen gegen den gewaltsamen Angriff aus der Ferne (Überfall, Sturm) auf dem ganzen Umzug des Platzes, solche gegen den gewaltsamen Angriff aus der Nähe, wie er mit dem förmlichen Angriff in Verbindung gebracht werden kann, auf den angreifbaren Fronten, und solche gegen den förmlichen Angriff.

Digitized by Google

Die Anregung, welche Aster hiermit für die Aufstellung neuer Armierungs-Entwürfe gab, wurde vom Kriegsministerium zwar anerkannt, aber nicht befolgt, da hierzu die Zeitverhältnisse ihm ungeeignet erschienen. Die Mitteilung an alle beteiligten Behörden gab jedoch Veranlassung, daß diese Grundsätze für die nächste Zeit Bearbeitung und Revision von Armierungs-Entwürfen zugrunde gelegt wurden.

Den zweiten Punkt, die mangelhafte Gefechtsbereitschaft der Festungen, faßte Brese im Jahre 1853 ins Auge. Auf seine Anregung, diese durch Vorbereitung im Frieden nach Möglichkeit zu steigern und namentlich so umfangreiche Arbeiten wie die Traversierung der Wälle nicht der Kriegsarbeit zu überlassen, verfügte das Kriegsministerium auch die Feststellung des Bedarfs an Traversen durch die Artillerie- und Ingenieur-Offiziere der Plätze, gab der Angelegenheit aber keine weitere Folge, als ruhigere Zeiten sie der Dringlichkeit entkleideten und die Fortführung der in Arbeit befindlichen Neubauten wieder in den Vordergrund treten ließen. Diese wieder konnten nur sehr langsam fortschreiten, da gegenüber der Zurückhaltung der Landesvertretung in der Geldbewilligung natürlich zuerst die Ausgaben für Bauten eingeschränkt werden mußten.

Selbst die Befestigung von Posen, deren letztes Glied, die Stadtumwallung, im Jahre 1848 bereits soweit vorgeschritten war, daß sie durch Behelfsmittel einigermaßen in Verteidigungszustand gesetzt werden konnte, war auf ein so langsames Tempo angewiesen, daß der Abschluß noch bis 1860 nicht vollständig erreicht werden konnte. Die Festung ist für die Geschichte des preußischen Ingenieurkorps und für die Entwicklung des preußischen Festungsbaues deshalb von hervorragender Bedeutung, weil sie in derselben Weise, wie Koblenz Asters grundlegende Ideen verkörperte, Brese Gelegenheit gab, diese in vielfältiger Weise auszugestalten. Da bei dem ersten Entwurf im Jahre 1828 eine Umwallung der Stadt erst in zweiter Linie, „wenn späterhin die Mittel es erlauben", ins Auge gefaßt war, lag für die Befestigung der Winiary-Höhe eine ähnliche Aufgabe vor, wie für die der Karthause (Fort Alexander) bei Koblenz, und Brese wich bei dem Entwurf der mächtigen Zitadelle nur in der Verwendung reichlicherer Mittel, nicht aber in der allgemeinen Anordnung, von Asters Vorbild ab. Ebenso entspricht die Gruppen-

Digitized by Google

befestigung der Forts auf dem rechten Warthe-Ufer der Koblenzer Befestigung auf dem linken Mosel-Ufer, und Brese selbst betont diese Übereinstimmung und erläutert in seinen „Vorlesungen" daran seine Ideen von der Aufgabe und Ausgestaltung einer solchen Fortgruppe. Vergleicht man damit die Ausführungen über detachierte Werke in seinen „Bemerkungen" (Anlage 16 unter Nr. 1), so tritt uns darin überall die Überzeugung von der Unentbehrlichkeit einer Tiefengliederung für erfolgreich zu behauptende Verteidigungsstellungen entgegen: er verwirft den einfachen Fortgürtel in solcher Entfernung von der Umwallung, daß der taktische Zusammenhang abgeschnitten wird, und gibt deshalb, genau wie Aster, der Fortgruppe, wo sie dieser taktischen Unterstützung entbehren muß, ein in zweiter Linie stehendes Kernfort.

Zu mächtigen Formen entwickelt, tritt uns aber die Stadtumwallung entgegen, die sich in dem Reichtum ihrer Verteidigungsmittel so auffallend von der einfachen Umwallung von Koblenz unterscheidet. Ihre breithingelagerte Front mit den gewaltigen Reduit-Kaponnièren und den artilleristisch-starken Deckwerken der Kontergarden ist zum Vorbild geworden für Königsbergs Befestigung und andere Orte. Sie und der Ausspruch Breses: „Die Verteidigung muß nach innen an Stärke zunehmen in dem Maße, wie die Kräfte des langsam vorschreitenden Angriffs, die hinsichtlich des Artillerie-Materials ebenfalls nicht leicht zu ergänzen sind, zu versiegen anfangen",*) ist mit Rücksicht auf das umgekehrte Stärkeverhältnis bei den Befestigungsanlagen von Koblenz dazu benutzt worden, um einen grundsätzlichen Gegensatz zwischen Aster und Brese zu konstruieren: der eine wollte die Stärke von außen nach innen zunehmen, der andere abnehmen lassen. Man übersieht, daß Brese selbst die Einschränkung macht: „Wenn nicht eigentümliche Terrain-Verhältnisse es ausnahmsweise anders bedingen, muß die Haupt-Enceinte des Platzes, die eigentliche Schlachtordnung der befestigten Stellung, der stärkste Teil derselben sein." Man übersieht, daß gerade Koblenz offenbar mit diesem Ausnahmefall gemeint ist, wo das Gelände — und dessen Gestaltung ist auch Brese die bestimmende Grundlage

*) Brese: „Drei Vorlesungen über das Entstehen und das Wesen der neuen Befestigungs-Methode" S. 100.

Digitized by Google

für die Befestigung — es geradezu verbietet, der in der Tiefe gelegenen Stadtumwallung die Rolle der „eigentlichen Schlachtordnung" aufnötigen zu wollen. Man übersieht, daß auch Aster in ebenem Gelände die Forts nur als erstes Treffen vor die Hauptverteidigungsstellung der Enceinte vorschob, indem man die Befestigung von Köln aus dem Auge verliert.

Als die Schleusen-Deckwerke und Fort Winiary sich dem Abschluß nahten, wurde 1839 der Bau der Stadtumwallung begonnen und während der beiden Jahrzehnte nach Maßgabe der verfügbaren Mittel langsam gefördert, so daß er ungefähr zum Abschluß kam, als die kostspieligen freistehenden Mauerbauten durch die Fortschritte der Artillerie ihren Wert mehr und mehr einzubüßen begannen. Die 3 Bastione von Winiary erhielten am 15. Oktober 1856 gelegentlich des fünfzigjährigen Jubiläums des Generals Brese dessen Vornamen: Johann, Leopold und Ludwig zugelegt, während der Korpschef selbst durch Beilegung des Namens Brese-Winiary unter gleichzeitiger Erhebung in den erblichen Adelsstand ausgezeichnet wurde.

Die erste Stelle unter den Neubauten nahm Königsberg ein, wofür auch jährlich noch der Betrag von 250—300 000 Taler flüssig gemacht werden konnte. Seit dem Baubeginn im Jahre 1843 war — eine eigentümliche Arbeitsdisposition, welche die Festung dauernd verteidigungsunfähig erhielt — die Stadtumwallung stückweis in Angriff genommen und ausgeführt worden, erst die Grolmanschen, dann die Krausenecksichen und die Oberteichfront; und in dieser Weise kam sie dem Abschluß allmählich, aber langsam, näher, hat ihn aber noch bis 1870 nicht erreicht. Bei den durchaus auf Brese zurückzuführenden Entwürfen kam dessen vollendete Meisterschaft in der zweckentsprechenden Abwägung der Verteidigungsmittel zum Ausdruck und verlieh der Gliederung der Fronten einen ästhetisch anmutenden, künstlerischen Anstrich, wie er Festungsbauten damaliger Zeit sonst nicht eigen war; anderseits trat aber die mit den Jahren zunehmende Vorliebe des Korpschefs für dekorativen Bau gerade bei den Torbauten Königsbergs in unzweckmäßiger Weise hervor und ließ diese ohne Rücksicht auf die scharfe Markierung des wichtigen Zielpunktes ihre gotischen Giebel hoch über den Wall erheben.

Das Interesse für Veste Boyen hatte sich nach dem Rücktritt des Kriegsministers v. Boyen (1847) gemindert: man wollte sie nur

Digitized by Google

noch als Sperrpunkt eines wichtigen Seen-Passes betrachtet wissen, glaubte aber, ihr als Stützpunkt der auf Volksbewaffnung gestützten Landesverteidigung keinen hohen Wert mehr beilegen zu dürfen. Die Folge war, daß die Baugelder mit jedem Jahre gekürzt und dadurch der Bau der kleinen Veste über Gebühr hinausgezogen wurde; im Jahr 1843 begonnen, wurde Boyen im Jahr 1860 beendet. In den östlichen Provinzen hatte sich durch den Bau der Eisenbahnbrücken bei Dirschau und Marienburg (1850—57) die Erbauung eines Brückenkopfes bei letzterem nach Wiederherstellung des Schlosses (bis zum Jahre 1847) nötig gemacht. Die Vorarbeiten waren bereits im Jahr 1846 begonnen worden, der Bau wurde erst 1852 in Angriff genommen, aber, da er auf Rechnung der Ostbahn ausgeführt wurde, binnen weniger Jahre beendet.

Im übrigen handelte es sich hauptsächlich um Verstärkungs- und solche Bauausführungen, welche durch Eisenbahn- bezw. Bahnhofs-Anlagen im nächsten Bereich bestehender Festungen notwendig wurden. Zu ersteren zählen Torgau (Verstärkung des Brückenkopfs und des Forts Zinna), Glatz (Anschluß der Neiße-Vorstadt), Köln (Beendigung des sogenannten zweiten Korrekturbaues der Umwallung und Umbau der fünf älteren Forts) und Spandau (Stresow-Befestigung zum Schutze der neuerbauten großen militärtechnischen Institute: Gewehrfabrik, Geschützgießerei und Munitionsfabrik); zu letzteren Koblenz (Umänderung der Gruppe Franz infolge Anlage eines Güterbahnhofes 1859), Küstrin und Thorn (zur selben Zeit). Die im Jahre 1845 begonnene Bahnhofs-Befestigung von Minden wurde im Jahre 1852 vollendet. Von den für Königsberg und Spandau entworfenen und in Vorschlag gebrachten detachierten Forts wurde vor der Hand Abstand genommen.

Noch weniger als die Binnenbefestigung kam die Küstenbefestigung von der Stelle. Durch den Konflikt mit Dänemark und die damit zusammenhängende zeitweise Bedrohung der Küstenorte durch feindliche Schiffe wurde im Jahre 1848 die Frage des Küstenschutzes, nachdem sie bereits 1845 und 1847 von den Kriegsministern v. Boyen und v. Rohr angeregt worden war, in den Vordergrund gerückt; kommissarische Beschlüsse hatten das Hauptgewicht auf die Gewässer bei den Oder-Mündungen und bei Rügen gelegt; an der Swine-Mündung wurde sofort mit dem Bau in permanentem Cha-

Digitized by Google

rakter nach Breſes Entwurf begonnen, welcher jederſeits der Swine zwei ſelbſtändige, durch Retranchements verbundene Werke, umfaßte. An der Peene-Mündung waren noch einfache alte Befeſtigungen vorhanden, welche 1848 durch eine neue Schanze verſtärkt wurden. Bei Stralſund wurde die Inſel Dänholm, welche zur Anlage eines Marine-Etabliſſements auserſehen worden war, befeſtigt, ebenſo 1849 auf der Nordſeite der Feſtung ein neues Fort in proviſoriſchem Charakter erbaut und 1850 eine Brückenkopfbefeſtigung auf der Halbinſel Drigge angelegt. Bei Pillau endlich wurden im Jahre 1848 als Brückenkopf auf der Spitze der Friſchen Nehrung drei Lunetten erbaut. Zahlreiche umfangreiche Projektbearbeitungen beſchäftigten im übrigen das Ingenieurkorps, ohne praktiſch irgendwie Verwendung zu finden, da die Fürſorge für den Küſtenſchutz im Umfang des ganzen Reiches demnächſt vom Reichs-Kriegsminiſterium beanſprucht wurde, wo ihr jede praktiſche Betätigung abgeſchnitten war.

Derartige unfruchtbare Arbeit erwuchs in bedeutend größerem Umfange aus Befeſtigungsentwürfen für Berlin und Breslau. Die Aufſtände von 1848 veranlaßten das Kriegsminiſterium, im Jahr 1850 die Anlage von feſten Stützpunkten in der nächſten Umgebung der Landeshauptſtadt zu dem Zweck der leichteren Niederhaltung revolutionärer Bewegungen anzuregen; man beſchäftigte ſich deshalb mit generellen Entwürfen für eine an Stelle des ſpäteren Friedrichshains zu erbauenden Zitadelle. Der nächſte Kriegsminiſter, v. Stockhauſen, brachte dieſen Projekten wenig Vertrauen entgegen, da er nicht glaubte, dafür die Geldmittel erhalten zu können; nach ſeinem Rücktritt beauftragte dann aber der König durch KO. vom 6. Auguſt 1853 eine Kommiſſion unter Vorſitz des Nachfolgers, v. Bonin, mit der Beratung des Bedürfniſſes und mit der desfallſigen Ausführung einer Befeſtigung von Berlin. Dieſe Kommiſſion, welcher die Generale Graf Gröben, v. Reyher, Breſe, v. Radowitz und v. Prittwitz angehörten, legte ihren Beratungen hauptſächlich zwei Projekte, deren eins Graf Gröben, das andere der Ingenieur-General a. D. Meyer ihr unterbreiteten, zugrunde und entſchied ſich in ihrem Immediatbericht für einen ausgedehnten Feſtungsbau im Anſchluß an die zu erweiternde Befeſtigung von Spandau. Die Genehmigung dieſes Projektes durch KO. vom 11. Mai 1854 ſchloß den Auftrag weiterer Bearbeitung und die zu dieſem Zweck notwendige Vermehrung des

Digitized by Google

Etats des Ingenieurkorps um 18 Stellen in sich und gewann dadurch für dieses große Bedeutung. Der geplanten Befestigung fehlte es aber an der notwendigen Unterstützung durch einen festen Willen, welcher allein die aus der gefürchteten Störung des Verkehrs, aus der Beschränkung der Erweiterung der Stadt und aus der Beschaffung der Geldmittel hergeleiteten vielerlei Bedenken hätte überwinden können, und so schlief das Projekt, nachdem sich die Verhandlungen bis zum Jahre 1856 fortgesponnen hatten, allmählich ein.

Nicht anders erging es dem Projekt der Befestigung von Breslau. Die strategische Bedeutung der Stadt war schon von Grolman erkannt und hervorgehoben, ihre Befestigung wiederholt ins Auge gefaßt worden; die polnische Revolution von 1830 hatte die Veranlassung zu hierauf bezüglichen Vorschlägen seitens der beteiligten Ingenieur-Offiziere (Oberst Lebauld de Nans, Major de Gayette und Hauptmann Schuberth) gegeben, jedoch wurde der Plan mit Beendigung der Kämpfe in Polen wieder aufgegeben und dem kommandierenden General anheimgestellt, im Bedarfsfalle provisorische Sicherungsmaßregeln zu treffen. Indessen hatte auch Brese, der damals als Major Abteilungschef im Kriegsministerium war, einen Befestigungs-Entwurf aufgestellt, Ingenieur-Offiziere waren beschäftigt, die Umgegend von Breslau aufzunehmen und das Projekt weiter zu entwickeln, doch wurde die Sache wieder fallen gelassen, als sich der Generalstabschef, General v. Krauseneck, infolge Aufforderung zur Meinungsäußerung, 1836 wenig dafür eingenommen zeigte. Auch spätere Anregungen, welche die polnischen Unruhen 1846 und der Bau der Eisenbahn-Brücken über die Oder bei Breslau im Jahre 1850 veranlaßten, brachten die Angelegenheit nicht wieder in Fluß. Erst im Jahre 1859 mag das Interesse, welches Prinz Friedrich Wilhelm (der spätere Kronprinz) bei seinem Aufenthalt als Regiments-Kommandeur in Breslau für die Stadt gewonnen hatte, den Prinzregenten dazu veranlaßt haben, den General Brese mit Vorlage eines Befestigungs-Entwurfes für die Hauptstadt Schlesiens zu beauftragen. Wenn auch in diesem Falle die Frage nicht weiter gefördert wurde, da ihre Behandlung durch die Rüstungen und die darauf folgende Reorganisation der Armee unterbrochen und in den Hintergrund gedrängt wurde, so sind die bei dieser Gelegenheit gepflogenen Verhandlungen doch deshalb von besonderem Interesse,

Digitized by Google

weil dabei zum ersten Male die Frage zur Erörterung kam, ob es angängig sei, sich auf den Bau eines Fortgürtels zu beschränken und die Herstellung einer geschlossenen Enceinte im Bedarfsfalle der Kriegsarbeit zu überlassen.

General Brese hatte diese Frage bereits in seinen „Vorlesungen" im Jahre 1844 erörtert: „Es ist schon häufig in Frage gestellt worden, ob es bei den verschiedenen Vorteilen, welche die Anwendung isolierter selbständiger Werke, sowohl hinsichtlich des Widerstandes als der Begünstigung aller Heeresbewegungen gewähre, nicht rätlich erscheinen möchte, die zusammenhängenden Umfassungen großer Waffenplätze und Städte bei künftigen Neuanlagen ganz aufzugeben und in deren Stelle nur eine Kette starker, selbständiger Werke treten zu lassen, die einander aber nahe genug liegen müßten, um mittels des Ineinandergreifens und Kreuzens ihrer Geschützwirkung ein Durchdringen des Feindes durch die Intervalle vereiteln zu können. Die Theorie mag diese Frage bejahen, die Praxis wird sie bestimmt verneinen ..... Selbst für eine starke Besatzung würde die dauernde Verteidigung einer solchen, nur aus isolierten Werken bestehenden Befestigung stets eine sehr mißliche Aufgabe bleiben. — Der Angriff gebietet über hinreichende Kräfte, um Ablösung und sichere Ruhe eintreten zu lassen; er gebietet über Zeit und Ort nach seiner Wahl. — Das Los der Verteidigung ist die stete Bereitschaft. — Wird die daraus folgende Spannung bis zum Extrem getrieben, so wird auch die moralische Ermattung der physischen alsbald folgen, und mit diesem allmählichen Hinabsinken zur gänzlichen Indolenz auch der Nerv der Verteidigung hinsterben. Es scheint daher unerläßlich, den inneren Hauptteil einer Befestigung, den Kern des Ganzen, mit einer geschlossenen Umgürtung zu versehen, welche überdies auch schon wegen unmittelbarer Deckung der mit zu umfassenden Militär-Etablissements und äußeren Stadtteile gegen den direkten Schuß von außen unentbehrlich zu erachten sein würde."

General Moltke, welcher im Jahr 1858 an die Spitze des Großen Generalstabes trat, äußerte sich gelegentlich der Beratungen über die Befestigung von Breslau in demselben Sinne wie einige Jahre später in der Ingenieur-Kommission, daß die innere Enceinte zwar, je stärker und selbständiger die detachierten Forts, um so einfacher und leichter sein, aber niemals ganz fehlen dürfe. Allerdings

Digitized by Google

hielt er es bei in der Entwicklung begriffenen großen Städten für wünschenswert, die Umwallung erst im Bedarfsfalle auszuführen, wozu freilich die Zeit bestimmt vorhanden sein müsse. Der damalige Chef der Ingenieur-Abteilung des Kriegsministeriums, Oberstleutnant v. Kameke, berichtete über diese Frage dem Kriegsminister General v. Roon im November 1858: „Wenn General v. Moltke eine innere Enceinte bis zum Kriegsfall ausgesetzt lassen will und sich dabei auf das Beispiel von Sebastopol beruft, wo sie während der Belagerung hergestellt wurde, so müssen wir Bedenken tragen, dem zuzustimmen. Dort kämpfte eine Armee, und dort arbeitete eine Armee, um diese innere Linie herzustellen; bei uns soll durch die Befestigung der großen Städte die Armee unabhängig werden und nicht gezwungen sein, sich zum Schutz und Bau derselben sofort heranziehen zu müssen. Die Städte müssen durch die Forts gegen ernste Belagerungen und Bombardements, durch die Enceinte aber gegen passageres Hineinlaufen und gegen Insulte auch für den Fall geschützt sein, daß die Armee nicht zur Unterstützung bei der Hand ist. Wir bezweifeln, daß dann im Bedarfsfalle Material und Arbeiter vorhanden sein werden, um die Schließung in kurzer Frist auszuführen."

Im Zusammenhang mit der Befestigung von Breslau wurde auch die von Berlin nochmals beraten und in Erwägung gezogen, ob und welche der vorhandenen Festungen noch vor oder eventuell nach der Befestigung von Breslau aufgegeben werden könnten. Allgemein scheint man die Ansicht geteilt zu haben, daß die Befestigung der schlesischen Hauptstadt wichtiger sei als die von Berlin, daß dies, gegen Ost und West durch die Festungslinien der großen Ströme hinreichend gesichert, allerdings gegen Süden des Schutzes entbehre, daß aber eine Befestigung von Görlitz hier zweckmäßig eintreten könne. Während Silberberg und Jülich als entwertet betrachtet wurden, und ihre Schleifung im Interesse der Ersparung von Unterhaltungskosten und Besatzung empfohlen wurde, herrschte betreffs Schweidnitz keine Einigkeit: Moltke wollte die halb verfallene Festung aus strategischen Gründen sofort mit Außenwerken ausbauen, Kameke sie lieber aufgeben und die verfügbaren Mittel lieber auf Görlitz verwenden. Kosel und Neiße erschienen als Stützpunkte gegen Österreich unentbehrlich, wogegen Graudenz aufgegeben werden könne, sobald Marienburg ausgebaut worden sei. Diese Erwägungen führten zur Auflassung

Digitized by Google

von Silberberg durch KO. vom 5. April 1860 und von Jülich durch KO. vom 29. Juni desselben Jahres.

In die letzten Jahre der Periode fallen ferner zahlreiche umfangreiche Arbeiten, welche durch das Erweiterungs-Verlangen vieler Festungs-Städte veranlaßt wurden. Die mächtige Entwicklung, welche infolge des politischen und sozialen Umschwunges, und in engster Verbindung mit der zu neuem Leben erwachten Regsamkeit des Mittelstandes Industrie und Handel erfuhren, erweckte den vielfach berechtigten Drang, durch Sprengung des einschnürenden Befestigungsgürtels Raum für freie Entfaltung der sich bewußt gewordenen Kräfte zu gewinnen. Es ergab sich, daß diese Bestrebungen auch dort, wo sie berechtigt waren, weit über das wirkliche Bedürfnis hinausgingen und auf den Widerstand sowohl des Kriegsministeriums wie des Korpschefs stießen. Die Städte waren wenig geneigt, die angestrebten Vorteile durch Übernahme der Kosten für die erforderlich werdenden neuen Befestigungen zu erkaufen, und die Militär-Behörden trugen berechtigte Bedenken wegen des mit den erweiterten Umwallungen verbunden Mehrbedarfs an Ausrüstung und Besatzung. Deshalb kam die Frage in den fünfziger Jahren nicht über Verhandlungen und Projektbearbeitungen hinaus.

Auch auf dem Gebiet der Garnisonbauten, wo die unvermeidlichen Reibungen zwischen den Verwaltungen und den bauleitenden Ingenieur-Offizieren auch durch auf Regelung des Geschäftsverkehrs hinzielende Bestimmungen des Kriegsministeriums nicht beseitigt werden konnten, wurde die Tätigkeit der Ingenieure in höherem Grade in Anspruch genommen durch die 1849 vom Ministerium getroffene Bestimmung, daß bei allen Garnisonbauten — namentlich in den Festungen — auf Defensiv-Einrichtungen Bedacht genommen werden solle.

Wurde durch so vielfache Aufgaben die Tätigkeit der Fortifikationen in erhöhtem Maße beansprucht, so erweiterte anderseits auch die mit dem Jahr 1848 eingetretene formale Kontrolle der Staatsausgaben den Geschäftsumfang aller Instanzen und gab Veranlassung zu mehrfachen Veränderungen. Die oberste Instanz erfuhr allerdings eine wesentliche Entlastung, als infolge einer KO. vom 25. Oktober 1852 durch kriegsministerielle Verfügung vom 4. November desselben Jahres die bis dahin ihr obliegende Abnahme der

Digitized by Google

Fortifikations-Baurechnungen in ihrem technisch-materiellen Teil den Festungs-Inspektionen, in ihrem rechnerisch-formellen Teil den Intendanturen übertragen wurde. Die jenen für die daraus erwachsende Mehrarbeit gewährte Zulage zu ihrem Büreaugeld von jährlich 24 Taler erwies sich bald als unzulänglich, weshalb der Korpschef schon 1853 die Gewährung einer Kalkulator-Stelle, wenigstens zunächst für die am meisten beanspruchten Festungs-Inspektionen der 1. und 2. Ingenieur-Inspektion, beantragte. Da der Kriegsminister dies ablehnte und für dringende Fälle die Kommandierung militärischer Hilfsarbeiter empfahl, wiederholte Brese seinen Antrag im Jahre 1854 und erreichte die Zustimmung zur Kommandierung je eines Pionier-Unteroffiziers mit Bauschreiber-Qualifikation in die Büreaus der 1. und 2. Festungs-Inspektion und für den Etat von 1855 die Einstellung von 6 Unteroffiziersstellen bei den Pionier-Abteilungen als Hilfsarbeiter für die Festungs-Inspektionen unter dem Namen „Erste Schreiber" (seit 1859 durch entsprechende Zulage auf die Gebührnisse von Sergeanten 1. Klasse gebracht).

Anderseits wurde der Geschäftsgang durch die im Jahre 1858 erlassene Vorschrift für die Verwaltung der Artillerie-Depots unter gleichzeitiger Einsetzung der Artillerie-Festungs-Inspektionen erschwert, indem dadurch die Fortifikationen für die bauliche Verwaltung der Artillerie-Gebäude noch eine neue Instanz erhielten. Gemäß Bestimmung des Kriegsministeriums vom 30. Mai 1859 mußten in der Folge die Dotierungs-Kostenanschläge von den Fortifikationen nacheinander an das Artillerie-Depot, an die Artillerie-Festungs-Inspektion, dann erst an die Festungs-Inspektion und an die Kommandantur zur Prüfung und Äußerung und von dieser an das Allgemeine Kriegs-Departement gereicht werden. Die stete Geschäftszunahme in allen Zweigen des Fortifikationsdienstes führte in erklärlicher Weise zu Versuchen, dessen formalen Teil zu vereinfachen. Auch wurde von dem Kriegsministerium im Jahre 1851 die Genehmigung erwirkt, anstatt monatlich von den größeren Bauten nur zweimonatlich Bericht zu erstatten, aber ein Antrag des Obersten v. Prittwitz, Inspekteurs der 1. Ingenieur-Inspektion, eine derartige Verschmelzung der ordinären und extraordinären Baufonds zu gestatten, daß von jeder Festung jährlich nur eine Hauptrechnung einzureichen sei, wurde ebenso abgelehnt wie sein 1856 gemachter

Digitized by Google

Vorschlag, die Bestimmung über die Verwendung der Dotierungsmittel der Festungs-Inspektion in letzter Instanz zu überlassen.

Mit der Erweiterung des Geschäftsumfanges gewannen die Festungs-Unterbeamten als wichtige Hilfsorgane des Fortifikationsdienstes immer mehr an Bedeutung, da die an sie gestellten Anforderungen sich stetig steigerten. Die bisherigen Bestimmungen, welche für ihre persönlichen Verhältnisse einen weiten Spielraum ließen, reichten nicht mehr aus; deshalb unterzog sich der damalige Chef der Ingenieur-Abteilung im Kriegsministerium, Oberstleutnant Wasserschleben, der Aufgabe, die vereinzelt vorhandenen, diesbezüglichen Vorschriften zu sammeln und daraus unter Vereinbarung mit der General-Inspektion die unter dem 24. August 1850 erlassenen „Grundzüge und Bestimmungen über die Versorgung der Avancierten des Pionierkorps als Festungs-Unterbeamte" zu formulieren. Die Prüfungs-Instruktion der General-Inspektion vom 10. Oktober 1840 war darin mit der Maßgabe beibehalten, daß die Ingenieur-Inspektion höchste Instanz für die Prüfung der Arbeiten sei, die Ausstellung der Qualifikationszeugnisse den Platzingenieuren zufiel; die Reihenfolge der Eintragung in die Expektantenliste gewährte nur ein ungefähres, kein unbedingtes Anciennetätsrecht für die Anstellung; das Ausschlagen einer angebotenen Stelle zog nicht den Verlust der Anstellungsberechtigung nach sich, wies aber die Expektanten darauf an, sich um vakantwerdende Stellen selbst zu bewerben. Gleichzeitig wurde die schon längere Zeit als festes Einkommen gewährte jährliche Bauzulage dem pensionsberechtigten Gehalt der Unterbeamten zugefügt.

Gleichzeitig mit den Zahlmeistern bei den Truppen wurde 1853 den Festungs-Bauschreibern (bisher Personen des Soldatenstandes) die Rangerhöhung zuerkannt, daß sie als „Fortifikations-Sekretäre" in die Klasse der Militär-Beamten einrückten. Die Stellen der „Materialienschreiber" auf den Festungsbauhöfen wurden durch KO. vom 9. Februar 1852 aufgehoben und von da ab mit Wallmeistern besetzt.

* * *

Die fünfziger Jahre, welche auf allen Gebieten des geistigen Lebens von einer regen Betätigung der von hemmenden Fesseln be-

Digitized by Google

freiten, sich selbst bewußten Kräfte erfüllt waren, welche überall dem Schaffensdrang neue Gebiete eröffnet, neue Wege gebahnt haben, boten auch der Kriegstechnik einen wesentlichen Teil der Mittel dar, welche in ihrer Ausgestaltung dem modernen Kriegswesen ihren eigenartigen Stempel aufgedrückt haben: die gezogenen Hinterlader, das Eisen und den Beton; diese drei haben im besonderen eine vollständige Neugestaltung des Festungswesens veranlaßt und — ermöglicht.

Der Gedanke, das Geschütz von hinten zu laden, ist so alt wie dies selbst: die Geschütze des 15. Jahrhunderts waren beiderseits offene Rohre, deren Bodenöffnung durch die Kammer verschlossen wurde, welche die Pulverladung enthielt, und die verschiedenen Formen des Verschlusses geben in rohster Gestalt die Vorbilder für die heutigen Kolben- und Schrauben-Verschlüsse; Wahrendorffs unter dem Einfluß Cavallis in den vierziger Jahren konstruierter Kolbenverschluß hat mit jenem eine überraschende Ähnlichkeit. Der große Fortschritt der Geschützkonstruktion lag weniger in der Rückkehr zur Hinterladung und in der weiteren Entwicklung der hierbei unentbehrlichen Verschlüsse, als vielmehr in dem Einschneiden gewundener Züge in die Geschützseele und in der gepreßten Führung des Geschosses, welche seinem Fluge erhöhte Stetigkeit und größere Rasanz verlieh und damit auch die Treffsicherheit und Schußweite in erheblichem Maße erhöhte. Während in anderen Staaten zunächst die Vorderladung bei den der Prüfung unterworfenen Konstruktionen gezogener Rohre beibehalten wurde, wurden in Preußen schon 1851 Versuche mit gezogenen Hinterladern nach der Wahrendorffschen Idee eingeleitet und damit der Weg betreten, der für geraume Zeit seiner Artillerie ein merkliches Übergewicht über die Artillerien anderer Länder verschaffte.

Bei den Versuchen mit Feldgeschützen, welche zuerst vorgenommen wurden, zeigte sich Krupps Gußstahl als einzig brauchbares Material, und dies brachte den Mann mit der Kriegstechnik in nahe Beziehungen, der als Führer der deutschen Eisen-Industrie mit bewundernswertem Mute den Kampf aufnahm gegen das weltbeherrschende England und durch den mit Intelligenz und Arbeit errungenen Sieg zum Bahnbrecher wurde für das ermutigte deutsche Gewerbe. Sein vorzügliches Erzeugnis gewann allerdings zunächst

Digitized by Google

nur auf dem Gebiet der Waffentechnik Boden, und es kostete schwere Kämpfe mit Vorurteilen und Kurzsichtigkeit, bevor die in Wettbewerb tretende Bronze ganz aus dem Felde geschlagen war; aber bald mußte der Wert des Eisens und im besonderen des Gußstahls auch als Baumaterial erkannt werden, als die bisher benutzten Baustoffe der Zerstörungskraft der Geschütze nicht mehr widerstehen konnten: Gußstahl trat gegen Gußstahl in den Kampf, Geschütz und Panzer begannen den Wettbewerb, welcher bis über die Grenzen des Jahrhunderts noch unausgefochten blieb. Die beiden Gegner erschienen erst im nächsten Jahrzehnt gewappnet auf dem Kampfplatz, aber die Entwicklung der Technik, welche ihnen die Waffen lieferte, bereitete sich in den fünfziger Jahren vor. Im Jahre 1859 trat der Prinzregent persönlich für die Gußstahl-Feldgeschütze ein, indem er in der KO., welche ihre Bestellung verfügte, eigenhändig die Zahl „einhundert" in „dreihundert" verbesserte.

Gleichzeitig liefen neben den Versuchen mit dem neuen Feldgeschütz solche mit Belagerungsgeschützen her, für welche man weniger Bedenken trug, den rückwärtigen Verschluß in Anwendung zu bringen, aber die Bronze als Material beibehalten wollte. Bestrebt, das Übergewicht, welches die Verteidigung durch die in den Neubauten der preußischen Festungen ihr gewährten Vorteile unverkennbar errungen hatte, auszugleichen, arbeitete die Artillerie daran, durch Verbesserung der Konstruktion den Haubitzen die Fähigkeit zu geben, mittels indirekten Schusses über vorliegende Deckungen hinweg die Mauerbauten zu zerstören, welche in Gestalt von Flankenbatterien und Kaponnieren die neuen Gräben unüberschreitbar machten und als Reduits den Abschnitten der preußischen Front ebenso wie den Forts eine bisher unerreichte Widerstandskraft gewährten. Die Ingenieure hielten dies Bemühen für aussichtslos, wie es sich in den Bemerkungen des Generals Brese ausspricht (s. Anlage 16 Nr. 7). Auch wurde durch die Versuche, welche in den Jahren 1856 und 1857 in Koblenz und Schweidnitz mit schweren Haubitzen und Bombenkanonen angestellt wurden, nur die Möglichkeit festgestellt, verdeckt stehende Mauern allenfalls zu demolieren, aber nicht regelrecht zu breschieren; aber die Aussichten auf genügenden Erfolg steigerten sich ganz erheblich, sobald man die neuen, gezogenen Geschütze zur Anwendung brachte. Dies geschah zum erstenmal 1857

Digitized by Google

(neben den glatten Geschützen) bei Schweidnitz und wiederholte sich bei Jülich im Jahre 1860 (s. Anlage 14). Erstere Versuche wurden vom Ingenieurkorps nur insoweit beachtet, als der Inspekteur der zweiten Ingenieur-Inspektion, Generalmajor v. Wangenheim, beauftragt wurde, von den Ergebnissen Kenntnis zu nehmen: Brese maß ihnen keine große Wichtigkeit bei, und dies ist um so mehr zu verstehen, als auch in artilleristischen Kreisen die Ansichten noch sehr geteilte waren. Aber die Ergebnisse waren ganz außerordentliche, und sie ließen die Folgerung zu, daß der Festungsbau durch die Einführung der gezogenen Geschütze eine vollständige Umwälzung erfahren werde.

Der von dem Adjutanten der Ingenieur-Inspektion, Hauptmann v. Bonin, aufgestellte Bericht sprach sich dahin aus, daß nicht allein die ungemein gesteigerte Zerstörungskraft der gezogenen Geschosse, sondern namentlich die Erfolge mit dem indirekten Schuß die Berücksichtigung bei fortifikatorischen Anlagen verlange, da die Brescheleguug verdeckten Mauerwerks noch unter einem Einfallwinkel von 7—8°, die Demolierung bis zu 15° sich als ausführbar erwiesen habe. Es würde also zukünftig nicht mehr genügen, die Mauerbauten wie bisher notdürftig gegen Sicht zu decken, sondern zum wenigsten dafür zu sorgen sein, daß dem Artilleristen die Möglichkeit entzogen werde, die Wirkung seiner Schüsse zu beurteilen, daß also die Kordons der Mauern und die Erddecken der Hohlbauten seiner Sicht entzogen würden. Es lag nicht fern, aus der nachgewiesenen großen Treffähigkeit der gezogenen Geschütze, welche ihre Gebrauchsfähigkeit mindestens auf das doppelte Maß der glatten Rohre steigerte, aus den erreichten großen Schußweiten, welche die Verwendbarkeit auf das Zweifache erhöhten, und aus der größeren Zerstörungskraft ihrer Geschosse, denen kein Mauerwerk mehr standhielt, Schlußfolgerungen zu ziehen für die Wege, welche der Festungsbau in Zukunft einzuschlagen habe, um dem drohenden Übergewicht der Angriffswaffen rechtzeitig zu begegnen; aber General Brese schenkte den bei Schweidnitz erzielten Erfolgen keine Beachtung. Wie ist das zu erklären?

Brese stammte aus kleinen Verhältnissen: was er geworden, ist er durch selbsteigne Kraft geworden; das Glück hat ihn begünstigt, aber nicht von einer enormen Arbeitsleistung entbunden, denn er, der Schöpfer des neupreußischen Befestigungssystems, erhielt fast

Digitized by Google

keine Unterstützung und Anleitung im praktischen Bau, sondern mußte sich jede bauwissenschaftliche Kenntnis bis in die Einzelheiten durch emsiges Studium erwerben. Er hat das geleistet, erfüllt von der Größe und Wichtigkeit seiner Aufgabe; er hat es erreicht, daß seine Schöpfungen als Meisterwerke die Anerkennung der Kriegstechniker gewannen, daß die Verteidigung, bisher seit Vauban dem Angriff unterlegen, dank seiner Maßnahmen über diesen das Übergewicht erhielt, und im Bewußtsein dieses außerordentlichen Erfolges kam in ihm ganz der Künstler zum Durchbruch, der sich seines gelungenen Werkes mit vollster Berechtigung freut und sich mit Behagen und Selbstgenugtuung der Beschäftigung hingibt, sein Werk zu schmücken und zu verschönern. Aus dem praktischen, dem Kriegszweck dienenden Ingenieur entwickelte sich der Baukünstler, welcher nach der schönen Form strebt und darüber unter Umständen den Zweck außer Augen läßt. Es ist zu begreifen, daß Brese in diesem Stadium der Entwicklung seines Werkes sich instinktiv mit allen Kräften gegen den fürchterlichen Gedanken wehrte, daß dies mit einem Schlage unbrauchbar, die Arbeit, der Stolz seines ganzen Lebens über den Haufen geworfen werden könne; es ist begreiflich, daß er davor zurückbebte, sein eignes schönes Werk nun selbst zu zerstören, daß seine Kraft der sich vor seinem Geiste auftürmenden Aufgabe gegenüber erlahmte, daß er es auszuflicken sich nicht entschließen konnte, und noch einmal von vorn anzufangen nicht mehr die Schaffensfreudigkeit finden konnte. Es ist begreiflich, daß er lieber sich ins Privatleben zurückzog, als Hand an die Zerstörung seines Lebenswerkes zu legen; aber es ist tief bedauerlich, daß er durch die scheinbare Gleichgültigkeit gegen die Fortschritte der Artillerie dem Ingenieurkorps das Odium aufgeladen hat, die Augen geschlossen zu haben vor den ihm gestellten, neuen, schweren Aufgaben. Nachdem er am 22. November 1858 zum General der Infanterie befördert worden war, erhielt er am 1. Juli 1860 unter Verleihung des Schwarzen Adlerordens die Genehmigung seines Abschiedsgesuches und lebte seitdem noch lange rüstig in der ihm gewohnten, anspruchslosen Weise, bis ihn der Tod in dem hohen Alter von mehr als 90 Jahren in der Nacht vom 4. zum 5. Mai 1878 ereilte.

Mit einigen Worten ist noch des Betons zu erwähnen. Bei Fundamentierungsarbeiten hatte man in Königsberg schon in den

Digitized by Google

vierziger Jahren einen Versuch gemacht, Santorinerde zu verwenden, da in Österreich durch deren Zusatz zum Mörtel bei Wasserbauten günstige Erfolge erzielt worden waren. Man hatte diesen Versuch fallen lassen, da man mit dem Ergebnis nicht zufrieden war. In Dänemark machte man bessere Erfahrungen mit hydraulischem Zementmörtel und kam bei dem Bau der beiden Seeforts Prövesten und Mellemfort bei Kopenhagen auf den Gedanken, Blöcke aus Steinstücken und hydraulischem Mörtel, also aus Beton zu formen und zur Bekleidung der Fundamente auf dem Meeresboden zu benutzen. Gleichzeitig suchte man aber auch durch Versuche festzustellen, inwieweit Zementbeton auch für Kasematten als Baumaterial zulässig sei. In den Jahren 1858/59 wurde die Überlegenheit der Betongewölbe gegenüber Ziegelgewölben festgestellt, und so ging man weiter, auch die Widerstandskraft der einer Beschießung unmittelbar ausgesetzten Betonmauern einer Prüfung zu unterziehen. Im Jahre 1860 ward auf dem Artillerie-Schießplatz ein dreifaches Ziel erbaut: eine Mauer aus Ziegeln in Zementmörtel, eine zweite aus großen Granitsteinen und eine dritte aus Beton. Die nach Erhärtung ausgeführte Beschießung mit der schweren 36pfündigen Kugelkanone ergab ein überraschendes Resultat zugunsten des Betons und führte zur Einführung des Betons als einzig brauchbaren und besten Baustoffes im Festungsbau. In Preußen wurden während der sechziger Jahre, unabhängig von den dänischen Versuchen und Bauausführungen, durch den Platzingenieur von Erfurt, Oberstleutnant v. Gayl, zahlreiche Bauwerke, wie Hohltraversen, Treppenhäuser, Wagenhäuser ganz in Beton erbaut; da aber aus Sparsamkeit ein minderwertiger inländischer Zement dabei verwendet werden mußte, entsprachen die Ergebnisse nicht allen Anforderungen, und die General-Inspektion beschränkte die Anwendung des Betonmauerwerks deshalb (3. Mai 1868) auf kleinere Hohlbauten, die der Wirkung schwerer Hohlgeschosse nicht ausgesetzt wären. Auch mit Stettiner Portlandzement im Jahre 1871 angestellte Versuche, welche günstig verliefen, änderten hieran nichts, und dies wichtige Baumaterial blieb in Preußen deshalb beinahe zwei Jahrzehnte ungenutzt, weil die unangebrachte Sparsamkeit vor seiner Verwendung zurückscheute.

Digitized by Google

IV. Die Neuorganisation von 1860/61.

Die Organisation der preußischen Armee entsprach nicht mehr den Anforderungen, welche die Aufrechterhaltung des Ansehens und der Großmachtstellung des Königreiches, die Erfüllung seiner hohen politischen Mission ihr stellte; das hatten die Mobilmachungen und Kriegsbereitschaften von 1848 bis 1859, die Erfahrungen der in so bescheidenem Maße sich haltenden kriegerischen Unternehmungen, das hatten die Demütigungen gelehrt, welche von einem Lande ertragen werden mußten, das zu der Schlagfertigkeit und Leistungsfähigkeit seiner Armee kein Vertrauen mehr besaß. Deshalb war das Streben des Prinzregenten auf eine gründliche Neuorganisation gerichtet, und er fand eine kräftige Hilfe in dem späteren Kriegsminister v. Roon, der in seiner Denkschrift von 1858 die Grundzüge dieser Neugestaltung niederlegte: Das Institut der Landwehr bedurfte einer vollständigen Umgestaltung, da es, wie sein Begründer Scharnhorst schon vorausgesagt hatte, für lange Friedensepochen ungeeignet sich erwiesen hatte; die Durchführung der allgemeinen Wehrpflicht verlangte eine starke Vermehrung der Friedenskaders, und das Offizierskorps bedurfte einer genügenden Stärke, um nicht nur den Anforderungen des Friedensdienstes, sondern auch des Krieges gewachsen zu sein. Alle Wünsche mußten aber schweigen gegenüber dem von der Landesvertretung zu gewärtigenden Widerstande, und da eine Neuordnung nur durch einen Gewaltakt durchführbar erschien, bot die Mobilmachung von 1859 eine willkommene Handhabe, den Übergang zur Reorganisation vorzubereiten und zu vermitteln. Die auf Kriegsstärke augmentierten Landwehrtruppen wurden nämlich bei der Demobilmachung nicht aufgelöst, sondern unter Verminderung ihrer Kopfstärke

Digitized by Google

beibehalten, so daß die angestrebte Vermehrung der Kaders mit einem Schlage erreicht war. Bei der im Jahre 1860 von dem am 5. Dezember 1859 zum Kriegsminister ernannten Generalleutnant v. Roon durchgeführten Reorganisation wurde die Infanterie um 36 Regimenter und 9 Bataillone, die Kavallerie um 10 Regimenter vermehrt, die Artillerie in drei Fuß- und eine reitende Abteilung pro Regiment formiert und die 9 Stämme des Train auf Bataillone zu je 2 Kompagnien verstärkt. Die Pionier-Abteilungen waren bei der Demobilmachung auf 3 Kompagnien gebracht worden; ihre weitere Ausgestaltung machte besondere Schwierigkeiten und fand erst nach gründlichen Erwägungen, welche zu zahlreichen Organisationsentwürfen Veranlassung gaben, im Jahre 1861 ihre Erledigung.

Reorganisationsvorschläge.

Schon die in den Jahren 1848/49 gemachten Erfahrungen hatten, wie früher erwähnt, Veranlassung zu Reorganisationsvorschlägen gegeben. Aber sowohl die von v. Scheel und v. Huene, als die der Kriegsminister v. Strotha und v. Stockmann und des Direktors des Allgemeinen Kriegs-Departements, v. Waugenheim, (S. 98) zielten nur auf eine zweckmäßigere Verschmelzung der vorhandenen Pionier-Kompagnien zu größeren Truppenkörpern, und nur General Brese faßte gleichzeitig eine solche Vermehrung der Offiziere und Truppenteile ins Auge, wie sie für die kriegstechnische Ausstattung der Armee in ihrer damaligen Stärke ihm erforderlich erschien. Die Verhältnisse lagen nun jetzt ganz anders; da die Absicht bereits feststand, die Kaders der Infanterie beinahe zu verdoppeln, war die Verdoppelung der Pionier-Kompagnien, also die Erweiterung der Abteilungen zu Bataillonen von je 4 Kompagnien selbstverständlich. Damit rechneten also jetzt alle Vorschläge, d. h. die Vermehrung der Pionier-Kaders änderte fast nichts an dem bisherigen Zahlenverhältnis zwischen Infanterie und Pionieren.

Gestützt auf die bei der Mobilmachung von 1859 gemachte Erfahrung, daß bei eintretender Kriegsbereitschaft der Linientruppen, welche bei der Infanterie und Kavallerie nicht einmal sämtliche Reserven zu den Fahnen führte, bei den Pionieren bereits sämtliche Wehrleute 1. Aufgebots einberufen werden mußten, stellte die Ge-

Digitized by Google

neral-Inspektion am 20. Juli 1859 bei dem Allgemeinen Kriegsdepartement folgende Anträge:

1. Verbleiben der je 3 Friedenskompagnien in einstweiliger Stärke von 200 Mann;

2. Verpflegung der Pionier-Detachements in Saarlouis, Jülich, Wesel, Königsberg über den Etat bis zum Abschluß der Armierungsarbeiten;

3. Verbleiben von mindestens je 2 Gespannen und den nötigen Trainsoldaten (2 Unteroffiziere, 8 Mann) bei jeder Abteilung;

4. Gewährung einer leichten Ration an die Kompagnie-Kommandeure der Pioniere;

5. Vermehrung der Unteroffiziere um je 2 pro Abteilung zur Besetzung der Feldtelegraphen-Apparate.

Die General-Inspektion begründete den Antrag ad 1 mit dem Nachweis, daß der Bedarf an technischen Feldtruppen mit 5400, an Festungstruppen mit 4420, also einschl. Telegraphentruppen der Gesamtbedarf auf 10 000 Mann, d. i. 2 Proz. der Gesamtstärke der preußischen Heeresmacht, zu berechnen und der Friedensstand also auf mindestens die Hälfte, d. h. 500 Mann pro Armeekorps festzustellen sei, um dessen Bedarf von 1000 Mann zu decken. Das Kriegsministerium ging noch darüber hinaus.

Am 12. September 1859 brachte der Chef der Ingenieur-Abteilung des Kriegsministeriums, Oberstleutnant v. Kameke, einen Entwurf zur Vorlage, welcher von dem Allgemeinen Kriegsdepartement (v. Voigts-Rhetz) unverändert angenommen und am 19. September dem Korpschef zur Begutachtung übersandt wurde. Die erste wichtige Neuerung war die Aufstellung von Fachkompagnien, um den Dienstbetrieb im Frieden zu vereinfachen: Pontoniere als spezielle Feldtruppe, Mineure und Sappeure als eigentliche Genie-Truppe für den Belagerungs- und nur teilweise für den Feldkriegsdienst. Diese Fachkompagnien sollten ferner getrennt voneinander zu größeren Körpern, Regimentern, vereinigt werden und im Krieg nicht gleichmäßig den Armeekorps, sondern je nach Bedarf den Armeen zugeteilt werden. Bei der Vereinigung aller Pontoniere zu einem Regiment könnte eine kleine Bespannungsabteilung allen Kompagnien zugute kommen. Der Bedarf an Feldtruppen wurde berechnet: unter der Annahme von 3 Armeen von je 3 Korps für

Digitized by Google

jede Armee 1 Pontonier-Bataillon mit einem Pontontrain, der die Stärke von 3 der bisherigen Trains erhielt, und 3 Feldbrückentrains (für jedes Armeekorps einer); ferner je 1 Bataillon Sappeure und Mineure für den Feld- und für den Belagerungsdienst und 1 Telegraphen-Abteilung. Dies ergab 3 Pontonier-, 6 Genie-Bataillone und 3 Telegraphen-Abteilungen. An Ersatztruppen sollten für jedes Bataillon 1 Kompagnie, an Besatzungstruppen für die 1. Augmentation 2468, für die 2. 1877 Unteroffiziere und Pioniere aufgestellt werden. Der Kriegsbedarf berechnete sich danach auf:

3 Ponton.-Bataill.	66	Off.	303	Unteroff.	2097	Pion.		
6 Genie-Bataill.	132	„	606	„	4194	„		
3 Telegr.-Abteil.	6	„	39	„	207	„		
9 Ersatzkompagn.	27	„	171	„	1179	„	dabei Rekruten	695 M.
Festungs-Besatz.	93	„	561	„	3784	„	2. Augm. 217 U.	1660 M.
zusammen	324	Off.	1680	Unteroff.	11461	Mann		217 U. 2355 M.
							bleiben	1463 U. 9106 M.

Da die Friedensstärke beträgt

bei 3 Ponton.-Bataill.	252	Unteroffiz.	1248	Mann	
6 Genie-Bataill.	504	„	2496	„	
2 Reserve-Komp.	38	„	210	„	
zusammen	794	Unteroffiz.	3954	Mann,	794 U. 3954 M.
				bleiben durch Reserven zu decken	669 U. 5152 M.

Hierfür sind 5 Jahrgänge von je 1318 Rekruten, also 6590 Mann erforderlich, welche bei Anrechnung von 10 Proz. Abgang gerade den Bedarf decken, aber keinen Überschuß für weitere, möglicherweise erforderlich werdende Formationen bieten.

Nachdem dieser, von dem Allgemeinen Kriegsdepartement gebilligte Entwurf dem General v. Brese zugegangen, und von diesem nicht mit der erwarteten Schnelligkeit beantwortet worden war, drängte das A. K. D. am 6. Oktober die General-Inspektion zur Erledigung, und Brese übersandte am 10. Oktober sein Gutachten. Er beanstandete darin das Ausscheiden der Bataillone aus dem Verband der Armeekorps, woraus sich eine Entfremdung ergebe, welche der erwünschten Zusammenarbeit noch mehr schaden würde; er machte darauf aufmerksam, daß die Organisation, auf die Voraussetzung einer bestimmten Gruppierung der Korps zu Armeen zugeschnitten, nicht mehr passen würde, sobald eine andere Armee-Einteilung oder die

Digitized by Google

Detachierung eines Korps zweckmäßig erscheinen sollte; — daß der Train eines Pionier-Bataillons 180 Fahrzeuge umfassen und eine Marschlänge von mehr als ½ Meile einnehmen würde, also ein großes, unhandliches Impediment abgäbe; und schlug deshalb, unter Beistimmung zu der Einrichtung von Fachkompagnien, vor, die Pontoniere nicht im ganzen, sondern innerhalb der Bataillone auszuscheiden und diese aus je 1 Pontonier-, 2 gemeinsamen Sappeur- und Mineur-Kompagnien und 1 allgemeinen, d. h. aus allen 3 Sektionen gemischten Pionier-Kompagnie zusammenzusetzen. Zur Feststellung des Entwurfes verlangte er endlich eine eingehende kommissarische Beratung. Darauf schien der Entwurf vorläufig zurückgestellt zu sein, da das Kriegsministerium bereits mit einem Wechsel der Person des Korpschefs rechnete und Generalmajor v. Voigts-Rhetz bei dieser Angelegenheit seinen Einfluß geltend machte. Erst am 28. Februar 1860 ging der General-Inspektion der Reorganisations-Entwurf zu, welcher, bereits vom 24. November 1859 datiert, die Neuordnung der Armee und der Wehrordnung (3 Jahre bei der Fahne, 4 in Reserve, Wehrpflicht bis zum 39. Jahre) enthielt, wie sie geplant waren. Dieser Entwurf stellte für den Frieden unter den bisherigen Pionier-Inspekteuren 3 Pionier-Regimenter von je 3 Bataillonen mit je 4 Kompagnien auf, mit Einschluß der verbleibenden 2 Reserve-Kompagnien also 38 Kompagnien. Für die Kriegsformation legte der Entwurf, ebenso wie Kameke, 3 Armeen zu je 3 Korps zugrunde und überwies auch deren jeder neben einer Telegraphen-Abteilung einen Pontontrain in der dreifachen Stärke der Korps-Brückentrains. Nur die leichten Brückentrains wurden davon getrennt, und während der Pontontrain der Reserve-Artillerie eines Armeekorps zugeteilt wurde, sollten sie, begleitet durch je eine (die Pontonier-) Kompagnie den die Avantgarde des Korps bildenden Divisionen beigegeben werden. Jedes Korps erhielt außerdem eine Pionier-Abteilung von 2 Kompagnien (die Sappeur- und Mineur-Kompagnien), welche geschlossen nach Anordnung des kommandierenden Generals einer Division angegliedert werden sollte. Die 4. Kompagnie des Bataillons war für den Festungskrieg bestimmt, und hier sehen wir zum ersten Male den Gedanken auftauchen, die Truppe für den Feld- und Festungskrieg zu trennen. Jedes Bataillon bildete ferner eine Ersatz-Kompagnie von 200 Mann, und

Digitized by Google

an diese sollten sich die Festungs-Detachements, gebildet aus Wehrleuten und von den Bataillonen abgegebenen Mannschaften, angliedern. Der Entwurf zeigte das Bestreben des Kriegsministeriums, unter Festhalten an dem Entwurf Kamekes bezüglich der Sektionsgliederung dem Gutachten Breses Rechnung zu tragen.

Da aber eine Regelung der Etatsverhältnisse bei der Piniertruppe, wenn auch nur vorläufig, dringend geboten war, brachte das Allgemeine Kriegsdepartement (Referent Oberstleutnant v. Hartmann) am 25. Mai 1860 folgende Maßnahmen in Vorschlag:

1. Erhöhung des Gehaltes von 2 Inspekteuren von 2250 auf 2600 Tlr., so daß von den 10 Inspekteuren je 5 das hohe und niedere Gehalt beziehen.

2. Vermehrung der Premierleutnants um 18 und Einziehen der 18 Hauptleute 3. Klasse.

3. Formieren von 9 Pionier-Bataillonen zu 4 Kompagnien und 503 Köpfen einschl. 20 Handwerker, mit einem Offizier-Etat von je 1 Major, 2 Hauptleuten 1. und 2. Klasse, 4 Premier-, 9 Sekondeleutnants einschl. 1 Adjutant (s. Anlage 5b).

Für die Übergangszeit von 1860 sollten die Bataillone zwar in voller Kopfstärke von 503 Mann, aber in 3 Kompagnien formiert, aufgestellt werden, um pro Bataillon je 1 Hauptmann, 1 Premier- und 2 Sekondeleutnants zu sparen. Die Erweiterung der Abteilungen war nämlich in diesen Grenzen, mit Ausschluß der Schaffung von 9 Stabsoffizierstellen für die Kommandeure, statt deren bisher Hauptleute 1. Klasse etatsmäßig waren, und mit Ausschluß der erhöhten, bisher auf 300 normierten Kopfstärke, bereits im regelmäßigen Staatshaushalts-Etat für 1860 vorgesehen worden, die Erweiterung sodann bezüglich der Kopfstärke durch die Kriegsbereitschafts-Formation der Truppe erfolgt. Es wäre dagegen die Besetzung der pro 1860 mehr zum Etat gebrachten 9 Hauptleute 2. Klasse (für die 3. Kompagnien), 9 Premier- und 36 Sekondeleutnants, also 54 Offizierstellen, bis zur gesetzlichen Feststellung des gesamten Staatshaushalts-Etats pro 1860 zu verschieben gewesen. Die Stellen der Bataillons-Kommandeure würden zunächst mit überzähligen Majors zu besetzen sein.

Diese Vorschläge wurden durch KO. vom 2. Juni 1860 genehmigt, und der Etat für die Neuformation trat mit dem 1. Juli 1860 in

Digitized by Google

Kraft; da aber die äußerste Sparsamkeit angesichts der Stellungnahme der Landesvertretung geboten erschien, behielten die in eine höhere Stufe vorrückenden Offiziere das bisher bezogene niedere Gehalt. Der Etat des Ingenieurkorps vermehrte sich um 9 Stabsoffiziere, 9 Premier-, 36 Sekondeleutnants (s. Anlage 1), bei jedem Bataillon kamen zunächst, da nur 3 Kompagnien formiert wurden, 1 Feldwebel und 1 Fähnrich in Fortfall und wurden dafür 2 Unteroffiziere mehr ernannt. Die Reserve-Kompagnien verblieben ohne Änderung ihres Etats.

Die Frage der Fachkompagnien blieb zunächst unentschieden, und einen interessanten Einblick in die innerhalb des Ingenieurkorps herrschenden, sehr geteilten Meinungen über deren Einführung bietet ein Gutachten des damaligen Inspekteurs der 3. Pionier-Inspektion, Obersten Pagenstecher, vom 5. Dezember 1860 zu einem vom Bataillons-Kommandeur Major Braun gestellten Antrag auf Einführung von Fachkompagnien nebst den hierzu von den höheren Stellen gemachten Bemerkungen. Pagenstecher ist ein Gegner der Fachkompagnien, indem er darin nur eine „Annehmlichkeit" für die Kompagnie-Kommandeure erblickt; er hält aber das Verhältnis der Sektionen von $^1/_4$ Pontonieren, $^1/_4$ Mineuren und $^1/_2$ Sappeuren nicht mehr für richtig, „nachdem durch die Fortschritte der Artillerie und bei der großen Vervollkommnung der Schußwaffen die früheren kunstmäßigen Sappeurarbeiten wohl nicht mehr häufig zur Anwendung kommen werden", „dagegen wird sich ein größeres Bedürfnis von Mineuren für den Festungskrieg und von Pontonieren für den Feldkrieg herausstellen", und will deshalb nur letztere vermehren und die Kompagnien nicht einheitlich, sondern verschieden zusammensetzen. Dagegen erklärt sich der Inspekteur der 3. Ingenieur-Inspektion, General-Major v. Wasserschleben, für die Fachkompagnien und zwar hauptsächlich wegen der Einheitlichkeit der Ausbildung und des Kommandos, da die Kompagnie nicht der Hand des verantwortlichen Kommandeurs entschlüpft; betreffs der Anforderungen des Festungskrieges bemerkt er: „Ich teile die Ansicht und finde sie durch die Belagerung von Antwerpen und Sebastopol zur Genüge bestätigt, daß sich im Festungskriege fortan die Gelegenheit und die Möglichkeit zur Ausführung künstlicher Sappeurarbeiten nur selten darbieten wird; — ich kann aber nicht bezweifeln, daß die Belage-

Digitized by Google

rungsarbeiten überhaupt an Umfang und Schwierigkeiten zunehmen werden, daher eine Verminderung der Zahl der Sappeure nicht gerechtfertigt sein würde." Er verstand unter „Sappeuren" also nicht, wie Pagenstecher, lediglich die „Sappenarbeiter", sondern eine technische Truppe, welche jeder Anforderung des Festungskrieges gerecht werden sollte. Dieser Gesichtspunkt ist später zum Schaden der Ausbildung für den Festungskrieg vollständig verloren worden, und die Belagerung von Port Arthur hat gezeigt, wie berechtigt die Ansicht Wasserschlebens gewesen ist.

Der zweite General-Inspekteur, Generalleutnant v. Prittwitz, stimmt Wasserschleben bei, da die Fachkompagnien eine gründlichere Ausbildung ermöglichten. Pagenstecher „macht ihm den Eindruck, als ob der Verfasser sich Zwang antue, das schon längst gefühlte Bedürfnis für eine Reform der Pionierwaffe abzuleugnen"; es drängt sich ihm die Besorgnis auf, „daß unmöglich die zahlreichen Gegenstände der Übung — vom Sektionsdienst ganz abgesehen — mit der erforderlichen Gründlichkeit zur Ausführung gekommen sein können", und weist darauf hin, daß schon in den Jahren 1841 und 43 sowie von ihm selbst 1854 eine andere Organisation (pro Abteilung je 1 Kompagnie Pontoniere, 1 Sappeure und Mineure) beantragt worden sei. Es verdient Beachtung, daß schon für den damaligen bescheidenen Umfang der technischen Dienstzweige Prittwitz diese Besorgnis äußert, und es liegt die Folgerung nahe, was er zu der Überlastung der jetzigen „Einheitspioniere" in dieser Beziehung sagen würde.

Nachdem der neue Korpschef, General Fürst Radziwill, durch diese Gutachten auch von den im Korps gehegten Ansichten Kenntnis erhalten hatte, legte er am 30. Januar 1861 seinen Organisationsentwurf dem König vor, welcher folgende Forderungen aufstellte:

Gliederung des Bataillons in 1 Pontonier-, 2 Sappeur- und 1 Mineur-Kompagnie;

Friedensetat der Kompagnie: 4 Offiziere, 16 Unteroffiziere, 3 Hornisten, 9 Gefreite, 94 Gemeine, also 122 Köpfe; hierzu im Bataillon 2 Offiziere, 1 Stabshornist, 16 Handwerker, 1 Zahlmeister, 1 Büchsenmacher, 2 Ärzte. Eingehen der Oberpioniere.

Ausrüstung mit Zündnadelgewehren; Schanzzeug: Unteroffiziere

Digitized by Google

mit 48 Beilen, Gefreite mit 36 Äxten, Gemeine mit 120 Hacken, 256 Spaten auszurüsten.

Ausbildung nach dem Infanterie-Exerzierreglement bis zum Bataillons-Exerzitium; Elemente der zerstreuten Fechtart. Garnisonwachtdienst im Winter. Marschübungen mit voller Ausrüstung und unter Verbindung mit Felddienst-Übungen.

Pionierdienst: allgemeiner Pionierdienst; Schanzen-, Wege-, Lagerbau, passagere Verteidigungseinrichtungen, Feldbrückenbau für alle 4 Kompagnien gleichmäßig; Sektionsdienst getrennt und Hilfsdienst bei den anderen Sektionen.

Innere Verwaltung: Pontontrain-, Übungs-, Schul- und Bekleidungs-Kommission.

Kriegsetat der Kompagnie: 4 Offiziere, 20 Unteroffiziere, 3 Hornisten, 24 Gefreite, 153 Gemeine, also 200 Köpfe; hierzu im Bataillon dieselben Positionen wie im Friedensetat, ausgenommen die Handwerker. Das Bataillon, aus den 4 Fachkompagnien wie im Frieden gebildet, grundsätzlich geschlossen, zur Verfügung des kommandierenden Generals, aber nebst dem leichten Feldbrückentrain (13 Fahrzeuge) einer Division angegliedert. Die Pontonkolonne (41 Fahrzeuge) und die Schanz- und Werkzeug-Kolonne (6 Wagen) bei der Reserve.

Schanzzeug: im Bataillon 64 Beile und Stichsägen, 96 Äxte, 200 Hacken, 412 Spaten.

Feldequipage: 1 Stabswagen, 4 Offizierequipage-, 8 Schanz- und Werkzeug-Wagen.

Zugleich mit der Truppe (Komplettieren und Ausrüsten der Feldequipage) wird ohne weiteres der leichte Brückentrain und die Schanzzeug-Kolonne mobil, bei dem Garde-Bataillon außerdem 3 Feld-Telegraphen-Abteilungen von je 93 Mann (wogegen das Bataillon kein Festungs-Detachement zu stellen hat). Jedes Bataillon formiert eine Ersatz-Kompagnie (200 Mann) und die erste Augmentation der Festungs-Detachements. Die Mobilmachung der Pontonkolonnen erfolgt nach jedesmaliger besonderer Bestimmung.

Dieser Organisations-Entwurf des Fürsten Radziwill wurde durch KO. vom 21. März 1861 genehmigt; der neue Etat und die Formation der Bataillone zu 4 Fachkompagnien trat mit dem 1. April 1861 in Kraft.

Digitized by Google

Die Neuordnung der General-Inspektion.

Im Herbst des Jahres 1859 äußerte General v. Brese die Absicht, sich ins Privatleben zurückzuziehen, vermutlich in dem Bewußtsein, daß sich eine Zeit der Umwälzung auf kriegstechnischem Gebiet anbahne, der zu genügen es jüngerer Kräfte bedürfe, da er sich nicht dazu entschließen konnte, selbst die zerstörende Hand an das Werk seines Lebens zu legen. Es lag nahe, den nächstältesten Ingenieur-Offizier, Generalleutnant v. Prittwitz, zum Nachfolger zu wählen, den letzten und jüngsten des Dreigestirns, das man als Schöpfer des neupreußischen Befestigungssystems zu betrachten gewohnt ist; aber der damalige Chef des Militär-Kabinetts, General Frhr. v. Manteuffel, fühlte sich veranlaßt, dem Prinzregenten in einer Denkschrift eine ihm zweckmäßiger erscheinende Wahl vorzuschlagen: wenn auch die Befähigung des Generals v. Prittwitz betreffs seiner Kenntnisse und Erfahrungen als Ingenieur nicht zu bezweifeln sei, wäre es doch wohl empfehlenswert, nicht ihn, sondern, wenn möglich, einen Prinzen des königlichen Hauses an die Spitze des Ingenieurkorps zu stellen, um dessen Geist zu heben und zu beleben, um es aus der Isolierung inmitten der Armee herauszubringen, welcher mit ihrer fachwissenschaftlichen Einseitigkeit auch Brese bei dem besten Willen schließlich anheimgefallen war. Sollte aber die Wahl eines königlichen Prinzen nicht beliebt werden, so möchte sich wohl auch der Fürst Wilhelm Radziwill dazu eignen, und durch eine solche Wahl sich auch das Mittel finden, die unbestreitbare Leistungsfähigkeit des Generals v. Prittwitz, ohne ihn zu kränken, dem Staate zu erhalten. Es könne ihm die Stellung eines General-Inspekteurs der Festungen gegeben und dem Fürsten als General-Inspekteur und Chef des Korps ein geeigneter und erfahrener Offizier als Chef des Stabes zugeteilt werden.

Der Prinzregent gab diese Denkschrift dem Kriegsminister v. Bonin, und dieser forderte darüber die Ansicht des damaligen Direktors des Allgemeinen Kriegsdepartements, Generalmajors v. Voigts-Rhetz, welcher sich in einer Denkschrift vom 16. November 1859 mit großer Schärfe gegen die im Ingenieurkorps bestehenden Verhältnisse aussprach. Er hielt die allmählich ausgebildete Allgewalt der Chefs für bedenklich, da sie jede gedeihliche Entwicklung des Korps hindere

Digitized by Google

und eine Neigung zu Befugnis-Überschreitungen befördere; er stimmte deshalb mit Manteuffel darin überein, daß er die Wahl eines nicht aus der Waffe hervorgegangenen Offiziers zum Korpschef für die zweckmäßigste Maßregel erachte. Daneben regte er die Einsetzung einer Kommission (der späteren „Ingenieur-Kommission") zur unabhängigen Beratung aller das Festungswesen berührenden Fragen an.

Der Prinzregent entschied sich dafür, den Fürsten Radziwill als Nachfolger Brese ins Auge zu fassen. Dieser machte zwar anfangs einige Bedenken gegen die ihm zugedachte Bestimmung geltend, ließ sie aber auf Wunsch des Prinzregenten fallen; General Brese, von der beabsichtigten Neuordnung der General-Inspektion — ohne Namensnennung — in Kenntnis gesetzt, stellte eine kurze Instruktion für die Teilung der Geschäfte zwischen Chef und General-Inspekteur auf, und diese bildete ziemlich unverändert die Grundlage für die demnächstige Organisation.

Gleichzeitig mit der Genehmigung des Abschiedsgesuches des Generals v. Brese ernannte die Kabinettsorder vom 1. Juli 1860 den Fürsten Radziwill zum Chef des Ingenieurkorps und der Pioniere und zum 1. General-Inspekteur der Festungen, den Generalleutnant v. Prittwitz zum 2. General-Inspekteur der Festungen; eine fernere Kabinettsorder vom 31. Juli genehmigte die „Instruktion über die Geschäftsführung in den oberen Instanzen des Ingenieurkorps" und rief die von Voigts-Rhetz vorgeschlagene Ingenieur-Kommission ins Leben. Dem Chef fielen danach in der Folge alle Geschäfte zu, welche die General-Inspektion mit dem König in Beziehung setzten, also alle Personalien der Offiziere; er bildete die höchste Instanz für alle Disziplinar-Angelegenheiten, im besonderen bezüglich der Pioniere, war Kurator der Vereinigten Artillerie- und Ingenieurschule und hatte jährlich nach eigener Wahl die Festungen und die Pioniere zu besichtigen. Dem 2. General-Inspekteur unterstand dagegen das gesamte Festungs-Bauwesen einschließlich des dabei tätigen Personals, die Übungen der Pioniere im Festungskriege und die Prüfungskommission für Hauptleute und Premierleutnants im Ingenieurkorps; seine jährlichen Inspizierungen sollten sich namentlich denjenigen Festungen widmen, welche der Chef nicht besuchte. An Stelle des von Manteuffel vorgeschlagenen Stabschefs erhielt der Fürst einen Adjutanten in der Person des bis dahin dem Kriegsministerium angehörenden Majors Biehler.

Digitized by Google

Fürst Wilhelm Radziwill entstammte einem der ältesten lithauischen Fürstengeschlechter, er wurde am 19. März 1797 als ältester Sohn des Anton Heinrich R., Fürsten zu Olyka und Nieswiesz (späteren Statthalters im Großherzogtum Posen) und der Prinzessin Luise, einzigen Tochter des Prinzen Ferdinand von Preußen, zu Berlin geboren und nahm an den Freiheitskriegen teil, da er, am 4. September 1813 zum Offizier von der Armee ernannt, dem Hauptquartier des Generalleutnants v. Bülow attachiert wurde. Am 11. September 1814 wurde er als Stabskapitän zum 2. Garde-Regiment versetzt, am 18. Mai 1815 zum wirklichen Kapitän im 1. Garderegiment und am 18. Juni 1816 zum Major befördert; am 19. Januar 1821 erhielt er ein Bataillon im 19. Infanterie-Regiment und wurde bei diesem am 30. März 1829 Oberstleutnant, demnächst am 30. März 1831 Kommandeur des 11. Infanterie-Regiments und am 30. März 1832 unter gleichzeitiger Erteilung eines längeren Urlaubes zum Oberst ernannt. Am 30. März 1838 wurde er zum Kommandeur der 6. Landwehr-Brigade und am 30. März 1839 zum Generalmajor befördert; gleichzeitig mit der Ernennung zum Generalleutnant trat er am 31. März 1846 einen Urlaub auf unbestimmte Zeit an, von dem ihn die Ereignisse von 1848 zurückriefen. Er erhielt am 4. März dieses Jahres das Kommando der 6. Division, wenig später den Befehl über die preußische Division in dem nach Schleswig-Holstein entsandten deutschen Bundeskorps und wurde am 16. September interimistischer Kommandant von Torgau. Am 2. Mai 1849 erhielt er das Kommando über die 2. kombinierte Division, welche bei Halle zusammengezogen wurde, und bei den Kriegsvorbereitungen im Jahre 1850 den Befehl über eine mobile kombinierte Division in Hessen. Am 19. Februar 1852 mit der Führung des IV. Armeekorps beauftragt und am 23. März desselben Jahres als kommandierender General bestätigt, wurde er am 10. September 1853 zum Chef des 27. Infanterie-Regiments ernannt, am 12. Juli 1855 zum General der Infanterie befördert, am 3. Juni 1858 zum kommandierenden General des III. Armeekorps und bei der Kriegsbereitschaft im Jahre 1859 am 14. Juni im Nebenamt zum Militärgouverneur der Provinz Brandenburg ernannt. Aus dieser Stellung trat er am 1. Juli 1860 an die Spitze des Ingenieurkorps.

Die ursprüngliche Abneigung gegen den ihm zugedachten und

Digitized by Google

bis dahin vollständig fremden Wirkungskreis wich infolge der großen Tätigkeit, welche der Fürst, um seinem Pflichtgefühl gerecht zu werden, alsbald nach seiner Ernennung entwickelte, sehr bald einem regen und immer zunehmenden Interesse an der Waffe, welche in neuer Richtung gedeihlich zu führen ihm zur Aufgabe gestellt war, denn er machte die Beobachtung, daß es in keiner Beziehung an dem Offizierkorps oder an dem Ersatz der Pioniere gelegen hatte, wenn das Korps sich nicht aus eigener Kraft der einseitigen isolierten Stellung zu entreißen vermochte, welche es von Anfang an und noch jetzt in der Armee einnahm. Er fand, daß seinen Bemühungen, die Truppe durch Betonung der infanteristischen Ausbildung den anderen Waffengattungen näher zu bringen und ihre Tätigkeit mehr auf eine taktische Grundlage zu stellen, nicht immer mit großem Geschick, aber stets mit verständnisvollem Eifer entgegengekommen wurde; und wenn auch General v. Prittwitz in bezeichnender Weise aber mit anerkennenswerter Offenheit aussprach, daß strategische Betrachtungen, wie sie Moltke bei Erwägung des Landesverteidigungs-Systems anstellte, dem Ingenieur nicht geläufig seien, fanden sich doch unter den Ingenieur-Offizieren nicht wenige, welche mit Freude den seit Asters Vorgang gepflegten philosophischen Erwägungen Lebewohl sagten und Zeit fanden, auch in die Geheimnisse der praktischen Strategie sich einzuleben.

Dank seinem Interesse und einer nicht gewöhnlichen Begabung hat Radziwill sich binnen auffallend kurzer Zeit so in die kriegstechnischen Fragen, soweit sie in seiner Stellung beherrscht werden mußten, eingearbeitet, daß er unabhängig von der Meinung Untergebener oder gleichstehender Ratgeber auf die Sicherheit seines eigenen Urteils vertrauen konnte. Allerdings hat er sich niemals um Einzelheiten, sei es des technischen Truppendienstes, sei es des Festungsbaues gekümmert, sondern sich bewußt den höchsten Standpunkt gewahrt, von dem nur die prinzipiellen Fragen übersehen werden und jede Verwirrung durch Einzelheiten vermieden wird; aber dadurch sah er sich auch veranlaßt, den unteren Instanzen eine uneingeengte Selbständigkeit zu wahren, welche die Schaffensfreudigkeit zu erhöhen geeignet war. Nimmt man dazu den Zuwachs an Ansehen in der Armee, welchen die Person des Fürsten und sein verwandtschaftliches und persönliches Verhältnis zum Kriegsherrn dem Korps ganz selbstverständlich verschaffte, die Vorteile, welche hieraus auch den höchsten

Digitized by Google

Behörden gegenüber allen Bemühungen für die Ausgestaltung der Waffe erwuchsen, nimmt man hinzu das mit vornehmen Formen verbundene verbindliche Wesen des Fürsten, seine wohlwollende Behandlung aller persönlichen Angelegenheiten, so ist leicht verständlich, daß die Kränkung, welche vielleicht mancher anfangs darin sah, daß der neue Chef nicht der Waffe entnommen wurde, sehr bald vergessen war, und daß dieser bei allen Mitgliedern des Korps das lebhafteste und freudigste Entgegenkommen fand. Und die Freude über die Tüchtigkeit und Leistungsfähigkeit des Offizierkorps und der Truppe ließen den Chef sich bald heimisch fühlen und mit voller Befriedigung seinem Wirkungskreis hingeben. Beweise dafür liegen in mannigfachen Äußerungen, namentlich aber auch darin vor, daß der Fürst seinen zweiten Sohn, den Prinzen Wilhelm, beim Ingenieurkorps eintreten ließ, wobei er allerdings und leider nur bis 1871 verblieben ist. Der technischen Waffe aber darf es zur großen Genugtuung gereichen, daß diese Periode ihrer Entwicklung sich so überaus freundlich und segensreich gestaltete, denn sie ist der beste Beweis für ihre Tüchtigkeit und Entwicklungsfähigkeit.

Der 2. General-Inspekteur der Festungen, Moritz v. Prittwitz und Gaffron, war am 9. Februar 1795 in Schlesien geboren, wo sein Vater, Rittmeister a. D., Gutsbesitzer und Landrat war. Er studierte 1812 in Breslau Jura und Mathematik, trat im Februar 1813 bei der schlesischen Festungs-Kompagnie ein und wurde am 12. März zum Fähnrich, am 20. August desselben Jahres zum Sekondeleutnant ernannt. Von Glatz aus bei dem Schanzenbau in Wartha beschäftigt, wurde er am 9. April 1815 nach Schweidnitz zur Übernahme des Pionier-Detachements versetzt und am 17. Mai als mobiler Feld-Ingenieur des V. Armeekorps nach Berlin kommandiert. Vergebens harrte er hier der Order, welche ihm den Weg zum Kriegsschauplatz öffnen sollte; im Hauptquartier in Quedlinburg am 4. Juli eingetroffen, bat er um Versetzung zur mobilen Armee, als endlich am 30. Juli die vom 28. Mai ausgestellte Order, welche ihn dorthin senden sollte, eintraf; sie war auf der Post liegen geblieben. Zu spät gelangte infolgedessen Prittwitz zur Armee, wo er in verschiedenen Festungen mit Aufnehmen beschäftigt wurde und (in Sedan) auch ein Abenteuer erlebte: er geriet über das Benehmen eines französischen Sekretärs auf der Mairie in Erregung und zog

Digitized by Google

seinen Degen, weshalb er von dem Polizeidirektor mit Stubenarrest bestraft wurde; jedoch befreite ihn das Wohlwollen des Generals von Zieten von der Strafe. Bei der Okkupationsarmee wurde Prittwitz am 12. Mai 1816 zum Premierleutnant, am 25. August 1818 zum Hauptmann befördert und wurde am 26. November dieses Jahres nach Koblenz versetzt, wo er unter Aster bei dem Bau namentlich des Forts Alexander beschäftigt war. Im Jahre 1823 machte er eine größere Reise, auf der er eine große Anzahl italienischer, französischer und österreichischer Festungen kennen lernte, und fand dann Verwendung auf dem Bureau der General-Inspektion (10. Oktober 1823), ward aber in seiner Stellung als 2. Adjutant erst am 22. April 1824 bestätigt. Am 23. Mai 1826 zum Hauptmann 1. Klasse aufgerückt, wurde er am 14. März 1828 zur Leitung des begonnenen Festungsbaues von Posen befohlen, wurde hier mit Überspringung von 12 Vorderleuten am 18. April 1837 (überzähliger) Major (Patent am 28. April 1837, in den Etat eingerückt 24. März 1839) und verblieb in dieser Stellung bis 1841. Hatte Prittwitz hier reichlich Gelegenheit, sich in die Ideen Breses einzuleben und mit dem Geist seiner neuen Befestigungsmanier zu durchtränken, so erwies er sich anderseits als sehr geschickter und verständnisvoller Gehilfe, denn die Entwicklung aller Einzelkonstruktionen in der zweckmäßigen und subtilen Weise, daß sie bei allen preußischen Festungsbauten der folgenden Periode als Muster dienten, ist das Verdienst Prittwitzs. Eine Sammlung dieser Konstruktionen wurde unter dem Namen: Beiträge zur angewandten Befestigungskunst, erläutert durch Beispiele aus den neueren preußischen Befestigungsanlagen" auf 100 Tafeln auf Befehl des Generals v. Rauch 1836 herausgegeben, aber, nur für den Gebrauch des preußischen Ingenieurkorps bestimmt, geheimgehalten.

Der Festungsbau von Posen begründete Prittwitz' Ansehen; er wurde im Jahre 1838 damit beauftragt, während der Anwesenheit des Kaisers die Befestigungen von Warschau zu besichtigen und erntete eine königliche Belobigung für den darüber erstatteten Bericht; er wurde, als von Württemberg die Überweisung eines Ingenieur-Offiziers zur Leitung des Baus der Festung Ulm erbeten wurde, am 15. Mai 1841 dorthin entsandt und am 26. Februar 1846 dadurch ausgezeichnet, daß er den Rang eines Festungs-Inspekteurs erhielt.

Digitized by Google

In Ulm stieg Prittwitz am 31. März 1846 zum Oberstleutnant, am 8. Mai 1849 zum Oberst auf und ward am 19. November 1850 nach Preußen zurückberufen, um die Geschäfte der 1. Ingenieur-Inspektion wahrzunehmen. So vorzüglich er sich bei der Leitung des Festungsbaues bewährte, scheint sich doch Prittwitz durch die Einführung einer strammen preußischen Verwaltung in Ulm bei der Bürgerschaft nicht gerade beliebt gemacht zu haben. Bei seinem Abgang von dort erschien in einem süddeutschen Witzblatte ein Bild: Prittwitz, den einen Fuß auf eine Erdkarre stützend, mit der Inschrift: „Dem Verbesserer des Begriffs vom Eigentum die dankbaren Ulmer". Von Ulm aus hat Prittwitz nach Angabe seines Personalberichtes auch an dem Feldzug in Baden im Jahr 1849 teilgenommen, und zwar dem Gefecht bei Gernsbach (29., irrtümlich mit dem 24. Juni angegeben) und der Beschießung von Rastatt (7. und 8. Juli, irrtümlich mit dem 6. Juli angegeben) beigewohnt, in welcher Funktion, ist nicht ersichtlich.

Am 22. März 1853 wurde v. Prittwitz zum Generalmajor, am 22. Mai 1858 zum Generalleutnant befördert und — ein Zeichen seines Ansehens in weiten Kreisen — wiederholt für Berlin zum Abgeordneten gewählt, welche Wahl er auch am 9. Oktober 1855 annahm. Am 1. Juli 1860 zum zweiten General-Inspekteur der Festungen ernannt, erblickte er seine erste Aufgabe darin, die Entwicklung des Festungsbaues mit Rücksicht auf die Wirkung der gezogenen Geschütze zu fördern, während Fürst Radziwill in erster Linie die Organisation der Pioniertruppe ins Auge faßte. Der passive Widerstand, welchen General v. Brese derartigen Bemühungen bisher entgegengestellt hatte, war beseitigt, und der zweite General-Inspekteur konnte alsbald nach Übernahme der Geschäfte dem Kriegsministerium eine ausführliche Denkschrift über „die Festungen gegenüber den gezogenen Geschützen" vorlegen, worin er unter Berufung auf die Wirkungen des Rikochett- und des Demontierschusses der neuen Geschütze bei den Versuchen vor Schweidnitz und Jülich (1860, s. Anlage 14) zwar einerseits die ihm übertrieben erscheinenden Erwartungen der Artillerie zu widerlegen suchte, anderseits aber die Folgerung zog, daß bei Festungs-Neubauten alles Mauerwerk gegen Sicht und womöglich gegen einen Einfallwinkel der feindlichen Geschosse von 7° gedeckt sein, deshalb die Grabenkaponnieren nicht mehr auf den Schulterpunkten der Bastione

Digitized by Google

oder Forts, sondern vor den Saillants angelegt werden und die Reduits im Innern der Werke zwar nicht ganz beseitigt, jedoch in kleineren Abmessungen und in solcher Lage zum deckenden Wall angeordnet werden müßten, daß sich bei mäßigerer Höhe des Mauerbaues noch die Deckung gegen indirektes feindliches Feuer erreichen ließe. Um dem Angreifer das Zielen zu erschweren, glaubte er die Bepflanzung des Revers der Wallgänge mit Bäumen empfehlen zu müssen. Für die leichtere Durchführbarkeit der Armierungs-Entwürfe, welche jetzt wegen des großen Umfanges der aufgenommenen Arbeiten zum größten Teil ganz unmöglich sei, brachte er die Aufstellung vollständiger Verteidigungspläne in Vorschlag.

Das Kriegsministerium zeigte zunächst wenig Entgegenkommen für diese Anregungen, da es der Ansicht war, die berührten Fragen seien für eine definitive Entscheidung noch nicht reif, und beschränkte sich auf eine weitere Entwicklung der Armierungs-Entwürfe. Nachdem in einer Verfügung darauf hingewiesen war, daß die Armierungs-Arbeiten durch Friedens-Ausführungen nach Möglichkeit vermindert werden müßten, wurde zu Anfang 1861 auf nochmalige Anregung des Generals v. Prittwitz die Anordnung getroffen, daß — um wenigstens die dringlichsten Armierungs-Arbeiten möglichst sicherzustellen — in den Entwürfen unter den Hauptabschnitten A, B, C und D die einzelnen Ausführungen nach ihrer Dringlichkeit in drei Kategorien eingeteilt und durch ein-, zwei- und dreimaliges Unterstreichen kenntlich gemacht werden sollten. Den steigenden Ansprüchen an Deckung gegen feindliches Granatfeuer glaubte man dadurch zu genügen, daß man in die Armierungs-Kostenanschläge ein Pauschalquantum von Blendungshölzern für Infanterie-Wachen und dergleichen in den Werken aufnahm.

Aber v. Prittwitz beruhigte sich nicht bei der dilatorischen Behandlung der ihm am wichtigsten erscheinenden Fragen der Ausgestaltung des Festungsbaues, sondern fügte dem Immediat-Jahresbericht, welchen Fürst Radziwill zu Anfang des Jahres 1861 für das verflossene Jahr erstattete, eine zweite ausführliche Denkschrift bei, in der er darzulegen suchte, daß durch die neue Artillerie der Wert der bisherigen Befestigungsweise nicht nur vermindert, sondern in Frage gestellt werde und daß die Bedeutung der Festungen überhaupt sich wesentlich geändert habe. Wenngleich er glaube, daß

Digitized by Google

die neugeschaffene Ingenieur-Kommission dafür sorgen werde, die strategischen und artilleristischen Interessen bei dem Festungsbau mehr zur Geltung zu bringen, könne er nicht umhin, auch seinerseits auf eine Kritik des Landesverteidigungs-Systems einzugehen, wobei sich ergibt, daß Saarlouis, Luxemburg, Kosel und Schweidnitz ganz aufgegeben, Koblenz durch einige Forts verstärkt und Trier neubefestigt werden müsse. Ferner empfiehlt er, für die weitere Erhaltung einer größeren Anzahl alter Stadtumfassungsmauern und Schlösser keine Mittel mehr zu opfern, sondern die Dotierungsfonds der Festungen lieber zu erhöhen, um die Armierungs-Arbeiten durch Friedensanlagen tunlichst zu vermindern. Hand in Hand mit diesen direkten Bestrebungen des zweiten General-Inspekteurs gingen zahlreiche, durch seine Verfügungen an die unterstellten Behörden angeregte, Anträge auf Veränderungen und Ergänzungen in den einzelnen Festungen; und wenn sich auch das Kriegsministerium unter dem Hinweis auf die notwendigerweise vorher aufzustellenden Gesamtvorschläge über alle nötigen Verbesserungen, über deren Dringlichkeit und zu gewärtigende Kosten jeder Entscheidung in Einzelfällen enthielt, glaubte es doch dem immer allgemeiner werdenden Drängen auf Abstellung der erkannten Mängel gegenüber sich nicht länger der Verpflichtung entziehen zu dürfen, die in Fluß gekommene Frage seinerseits zu fördern, und forderte daher am 17. Oktober 1861 die General-Inspektionen der Artillerie und des Ingenieurkorps auf, sich über die Frage schlüssig zu machen, welchen Einfluß die erfolgte Einführung der gezogenen Geschütze in die Defensions- und Belagerungs-Artillerie auf die Konstruktion der Festungen und auf den Festungskrieg haben werde. Damit war die Veranlassung zu einem Bericht des Fürsten Radziwill und zur Behandlung dieser Frage durch die Ingenieur-Kommission gegeben. Dieser gehörte auch General v. Prittwitz an, und seine Stellungnahme zu den von ihr erörterten Fragen läßt in bezeichnender Weise erkennen, daß er, ein werktätiger Mitarbeiter an dem Ausbau des jetzt schon veralteten neupreußischen Festungsbaues, scharfen Blickes wohl dessen Mängel gegenüber dem neuen Geschütz erkannte und ehrlich anerkannte, aber doch zu sehr in der philosophischen Richtung der Schule befangen und zu sehr mit der Ausgestaltung des bisherigen Festungsbaues bis in die Einzelheiten hinein verwachsen war, als daß er sich ganz objektiv ihm gegenüber-

Digitized by Google

zustellen und die äußersten Konsequenzen aus der neuen Entwicklung der Artillerie zu ziehen vermochte.

Die eifrige Betätigung des Generalleutnants v. Prittwitz bei den Arbeiten der Ingenieur-Kommission fand ihre Anerkennung darin, daß er in Gewährung seines Abschiedsgesuchs zwar am 12. März 1863 zur Disposition gestellt, aber in seiner Stellung als deren Mitglied belassen wurde. Bei Ausbruch des Krieges von 1870 zum Gouverneur von Ulm ernannt, fand er noch einmal für kurze Zeit eine dienstliche Verwendung und erhielt gelegentlich der Entbindung von dieser Stellung am 27. Juli 1871 den Charakter als General der Infanterie.

Die Ingenieur-Kommission und ihre Tätigkeit.

Dieselbe Bedeutung, welche die Neuordnung der General-Inspektion für die weitere Entwicklung des Ingenieur- und Pionierkorps gewann, hatte für die Ausgestaltung des Festungsbaues die Einsetzung der Ingenieur-Kommission durch die „Instruktion für die Geschäftsführung in den oberen Instanzen des Ingenieurkorps", denn wenn auch greifbare Ergebnisse ihrer Beratungen infolge pekuniärer Schwierigkeiten (Konfliktszeit) und kriegerischer Ereignisse (Kriege von 1864 und 1866) nur in sehr bescheidenem Umfange sich nachweisen lassen, so wurde durch die Beteiligung hervorragender Offiziere anderer Waffen der Gesichtskreis, in dem bisher die Festungsfragen im allgemeinen und im besondern vom Ingenieurkorps behandelt worden waren, beträchtlich erweitert und deren weitere Entwicklung auf eine breitere Basis gestellt; die Denkschriften, welche den Verhandlungen der Kommission zur Grundlage dienten, sind deshalb von besonderem Wert. Ferner aber wurde mit der Einsetzung dieser Kommission ein Weg eingeschlagen, welcher später mit der Landesverteidigungs-Kommission einerseits, mit dem Ingenieur-Komitee anderseits weiter verfolgt wurde und sich als durchaus zweckentsprechend erwies, da nur auf diesem Wege der Gefahr begegnet werden konnte, welche in der durch die Organisation bedingten absoluten Selbständigkeit des General-Inspekteurs der Waffe und der Entwicklung der Kriegstechnik in allen ihren Zweigen erwachsen konnte, der Gefahr, durch den starken Willen eines einzelnen an freier Ausgestaltung gehindert und

Digitized by Google

in eine einseitige Richtung gedrängt zu werden. Das kollegiale Zusammenarbeiten diente hierfür als Hemmschuh.

Die „Instruktion" vom 31. Juli 1860 bestimmt: „7. Wenn es sich um die Neuanlage einer Festung, um die Erweiterung eines Platzes oder um dessen Verstärkung durch Hinzufügung wichtiger Außenwerke handelt, so wird die diesfällige Allerhöchste Willensmeinung dem Chef des Ingenieurkorps und durch diesen dem 2. General-Inspekteur der Festungen eröffnet. Dem letzteren steht die Initiative zur ersten Formulierung des Projektes zu, und hat derselbe demgemäß seine Ansichten — zunächst nur über die generelle Konzeption des Entwurfs — in einer Denkschrift zu entwickeln und diese einer Kommission unter Vorsitz des Chefs des Ingenieurkorps zur gemeinsamen Beratung vorzulegen.

8. Diese Kommission soll bestehen aus

1. dem Chef des Ingenieurkorps als Vorsitzendem,
2. dem 2. General-Inspekteur der Festungen,
3. dem Chef des Generalstabs der Armee,
4. dem in Berlin stationierten Ingenieur-Inspekteur,
5. dem Ingenieur-Inspekteur, dessen Bereich die projektierte Befestigung angehört,
6. dem in Berlin stationierten Artillerie-Inspekteur,
7. dem Chef der Ingenieur-Abteilung im Kriegsministerium.

9. Der Kommissions-Beschluß über den sub 7 erwähnten generellen Entwurf wird, nachdem darüber seitens des Chefs die Bestimmung des Kriegsministeriums eingeholt worden, als Grundlage der nunmehr erst einzuleitenden vollständigen Projekt-Bearbeitungen dienen, zu denen der 2. General-Inspekteur der Festungen an Ort und Stelle, unter Zuziehung der entsprechenden Inspekteure resp. der Platzingenieure, die nötigen Instruktionen erteilt.

10. Der Chef des Ingenieurkorps, welchem die hiernach bearbeiteten und auf dem Instanzenwege begutachteten Projekte durch den 2. General-Inspekteur der Festungen zugehen, beruft dann abermals die Kommission und legt ihr die ausgearbeiteten Projekte zur Prüfung in militärischer und fortifikatorischer Beziehung vor, worauf dieselben, nebst dem Kommissionsbeschluß, durch den Chef des Ingenieurkorps dem Kriegsministerium zur Herbeiführung der definitiven Allerhöchsten Entscheidung eingereicht werden."

Digitized by Google

Außer Radziwill und Prittwitz, Moltke und Oberstleutnant Kloß (als Chef der Ingenieur-Abteilung) gehörten der Kommission von der Artillerie Generalleutnant v. Puttkamer, von Ingenieuren Generalmajor v. Wasserschleben und Oberst Pagenstecher, zeitweise auch Generalleutnant Bogun v. Wangenheim an; durch KO. vom 7. April 1863 wurde der Fürst zu Hohenzollern-Sigmaringen, General der Infanterie und Militärgouverneur der Rheinprovinz und Westfalens, zum Mitglied ernannt. Mit mehrfachem Personenwechsel (der Ingenieur- und Artillerie-Inspekteure) bestand die Kommission bis zum 9. Januar 1868, wo sie der unter Vorsitz des Kronprinzen eingesetzten Landesverteidigungs-Kommission weichen mußte.

Die erste wichtige Frage, welche der Kommission vorgelegt wurde, betraf die „Grundsätze der Befestigung großer Waffenplätze mit Bezug auf die Befestigung von Breslau und Anwendung dieser Grundsätze auf die Befestigung von Stettin". Behufs Prüfung der Bedürfnisse Stettins, welches auf Erweiterung oder Beseitigung der Festungswerke im Interesse seines Handels drängte, war schon im Jahre 1856 eine Kommission tätig gewesen; die Vorgänge betreffs der schlesischen Hauptstadt fanden früher (S. 130) Erwähnung. Der im Jahre 1859 von Brese auf Wunsch des Kriegsministeriums angefertigte Entwurf für die Befestigung Breslaus war durchaus im Charakter von Posen und Königsberg gehalten: eine ziemlich eng gezogene Umwallung mit starken neupreußischen Fronten und davor ein Gürtel von 27 vorgeschobenen Werken. Der Nachdruck war auf die Enceinte gelegt. Dagegen machte das Kriegsministerium (AKO. 14. Oktober 1859) geltend, daß Breslau, wenn es den Mittelpunkt der Verteidigung Schlesiens bilden solle, allerdings nicht mit einem Fortgürtel auskomme, sondern einer geschlossenen Umwallung bedürfe, daß auch der Bedingung zu genügen sei, die Festung mit geringeren Kräften so lange halten zu können, bis sie selbst das eigentliche Objekt der Operationen, d. h. wirklich belagert wird; aber sie müsse in diesem Falle Raum zur Aufnahme eines Armeekorps und im übrigen für das Ausdehnungsbedürfnis der Stadt bieten und so eingerichtet sein, daß sie für die dem Gegner im freien Felde ausgewichene Armee als Schlachtfeld dienen könne. „Das Departement teilt die der Disposition zugrunde liegende Grundanschauung, derzufolge die Enceinte den Hauptangriff anzunehmen

Digitized by Google

bestimmt ist, nicht. Um die sicher anzunehmende Anwesenheit erheblicher Teile der Feldarmee in Breslau zur Geltung zu bringen, scheint es dem Departement vorteilhafter, den förmlichen Angriff gegen die detachierten Forts anzunehmen, das eigentliche Gefechtsfeld vor und zwischen die vorgeschobenen Werke zu verlegen und dasselbe durch die fortification mobile nach Bedarf zu verstärken." Das Gegenprojekt des Departements gestaltete die weiter gespannte Umwallung aus langen, geraden Linien mit sturmfreiem, flankiertem Graben und 3 an den wichtigsten Punkten eingeschalteten, selbständigen Werken, davor einen Gürtel von 14 Forts, weiter abgerückt und mit größeren Zwischenräumen. Zum ersten Male finden sich hier diese neuen Grundsätze klar und bestimmt ausgesprochen, und da die Autorschaft doch nirgend anderswo zu suchen ist als in der Ingenieur-Abteilung des Kriegsministeriums, so ersieht man, wie weit denkende Ingenieure damals schon ihrem Chef, dem General v. Brese, vorausgeeilt waren. Oberstleutnant v. Kameke war damaliger Chef der Abteilung.

Außer dieser wurden Denkschriften der Generalleutnants v. Moltke und v. Prittwitz den Verhandlungen der Kommission zugrunde gelegt. Ersterer verfaßte deren zwei, deren erste, vom 13. Mai 1861, sich im allgemeinen über Waffenplätze aussprach: „Von entschiedenem Einfluß auf die Kriegführung werden künftig nur solche Plätze sein, welche für den Krieg wichtige Hilfsmittel, also größere Städte umschließen und sicherstellen, welche durch starke Besatzungen auch über den Bereich ihrer Geschütze hinaus noch wirken, und welche imstande sind, einem Heer gegen Überlegenheit Schutz zu gewähren, sei es innerhalb ihrer Werke oder hinter dem Terrainabschnitt, auf welchem sie liegen. Man wird daher zukünftig wenige, aber sehr große Festungen brauchen." Ihm kam dann Prittwitz' Denkschrift vom 6. August 1861 zu Gesicht, welche sich über den Unterschied von „verschanzten Lagern" und „Waffenplätzen" verbreitet und betreffs der Einrichtung der letzteren sagt: „Ich halte zwar eine innere Enceinte für durchaus notwendig, erachte es aber bei großen Waffenplätzen, die mit einer Reihe starker Forts umgeben sind, für zulässig, eine solche Enceinte im Frieden nur vorzubereiten und sie erst im Kriege unter dem Schutze der Forts nach Bedürfnis und Umständen provisorisch herzustellen", wozu

Digitized by Google

Radziwill die Randbemerkung macht: „also die umfassendsten Armierungsarbeiten von vornherein fordern".

Roon hat seinen Standpunkt zu der Frage der Enceinte in einem Votum vom 18. Dezember 1859 betreffs Stettins ausgesprochen: „Ich muß mich dahin aussprechen, daß solche Befestigung eines großen Waffenplatzes lediglich mittels einzelner selbständiger Festen in militärischer Beziehung völlig unzulässig ist", und Radziwill tritt in einer Randbemerkung dieser Ansicht bei. Moltke nimmt nun in seiner Denkschrift vom Dezember 1861 Stellung: „Die Anlage großer, selbständiger Forts fordert dazu auf, die Hauptverteidigung in den Gürtel zu verlegen; je stärker und selbständiger die detachierten Forts, um so einfacher und leichter wird dann die innere Enceinte sein dürfen, aber ganz fehlen darf sie meiner Ansicht nach niemals." „Bei aller Einfachheit der Enceinte muß gefordert werden, daß sie sturmfrei ist. Bei großen, in der Entwicklung begriffenen Städten ist es allerdings sehr wünschenswert, die permanenten Forts allein zu erbauen, die Enceinte hingegen erst auszuführen, wenn das Bedürfnis eintritt, um sie dann der stattgefundenen Erweiterung anzupassen und die vorhandenen Massivbauten mit zur Verteidigung zu benutzen. Solche Städte schließen auch so große Mittel an Material und Arbeitskräften in sich, daß auf die Ausführung in kurzer Zeit zu rechnen ist. Allein diese Zeit muß sicher vorhanden sein, und das ist nur bei zentraler Lage der Fall, wo der Gegner Schlachten schlagen und gewinnen, Belagerungen ausführen und Ströme überbrücken muß, um sich dem einstweilen offen gelassenen Platze zu nähern. Bei einer zu befestigenden Stadt dagegen, welche der Grenze nahe, in wenig Tagen zu erreichen ist — —, da reicht die bloße Armierungs-Frist nicht zum Bau einer ausgedehnten innern Enceinte, und diese muß mit den Forts zugleich hergestellt werden." Bemerkenswert ist die Randbemerkung von Radziwill: „Ist diese Sicherheit überhaupt bei der raschen Entwicklung zu gewährleisten, die große Kriege und die hochgespannten Kräfte, die sie erheischen, stets nehmen werden?"

In der Sitzung vom 13. Februar 1862 wurde die Kommission schlüssig; sie erklärte einstimmig: „die Verteidigungsfähigkeit großer Waffenplätze verlangt unter allen Umständen eine geschlossene Enceinte" und verlangte mit alleiniger Ausnahme

Digitized by Google

des Oberstleutnants Klotz ihre Ausführung in permanentem Bau. (Die Abstimmung ergab: Klotz: nein; Moltke: für alle Plätze, die voraussichtlich befestigt werden müssen, ja; Wangenheim: unbedingt ja; Prittwitz: bedingungsweise ja; Puttkamer: ja; Radziwill: in den allermeisten Fällen ja). Die Kommission befürwortete ferner die Befestigung von Breslau und zwar, mit Ausnahme von Prittwitz und Klotz, mit permanenten Forts und Umwallung. In Anwendung der Grundsätze auf Stettin wurde beschlossen, daß dem ausgesprochenen Wunsch der Auffassung nicht Raum zu geben, auch die Enceinte, wenn ein Fortgürtel erbaut sei, nicht aufzugeben sei; eine Erweiterung sei zulässig und sowohl die Erbauung von Forts wie die Sicherung bei Damm notwendig.

Von noch größerer Bedeutung war die zweite der Ingenieur-Kommission gestellte Aufgabe: „Die Verteidigungsfähigkeit der preußischen Festungen gegenüber den Fortschritten der Feuerwaffen, sowie Vorschläge zur Vervollständigung der qu. Plätze mit Rücksicht auf ihren strategischen Wert."

Fürst Radziwill gab dazu die Anregung durch seinen Immediatbericht vom 20. November 1861 über den Zustand der Festungen. Er führte darin aus, daß die alten kleinen Festungen gegenüber den neuen Geschützen nicht mehr haltbar und deshalb die auf ihre Unterhaltung verwendeten Mittel besser zum Ausbau der großen Plätze zu benutzen seien. Dort könne die Verteidigung eine der Fernwirkung der Artillerie entsprechende Ausdehnung erhalten, die Städte durch weit vorgreifende Werke der Geschützwirkung entzogen werden und um ihren Kern herum durch fortifikatorische Mittel ein Schlachtfeld vorbereitet werden, auf dem eine Minderzahl gegen eine Mehrzahl mit Vorteil zu kämpfen befähigt sei. „Es ist dieselbe Grundidee, welche einer meiner Vorgänger, der General v. Aster, theoretisch und tatsächlich entwickelt hat, und welche den Stempel genialer Konzeption auch darin bewährt, daß sie ihrem Zeitalter vorangeschritten ist." Auf dieser Grundidee will er weiterbauen. Sie verlangt eine größere Tiefe der Aufstellung, eine treffenweise Gliederung der Feuerwirkung, eine möglichst geschützte Stellung der Reserven, aus welchen die aktive Verteidigung ihre Kraft schöpft, und gute Kommunikationen für deren Vorbrechen. Sie verlangt Stellungen und Entwicklung für die Artillerie, welche

Digitized by Google

ihr gestatten, sich auf einen Geschützkampf mit Vorteil einzulassen, und eine ausreichende Dotierung mit den der Örtlichkeit entsprechenden Kalibern; starke, selbständige Stützpunkte, die der mobilen Verteidigung günstige Entwicklung, dem Angriff nachhaltigen Widerstand bieten.

Daran schließt der Fürst eine Begutachtung aller preußischen Festungen vom taktisch-fortifikatorischen Standpunkt, zieht vor allem die bisher vernachlässigten, aber für die gezogenen Geschütze als Positionen gegen die Plätze nutzbar zu machenden Geländeerhebungen im Umkreis der Festungen in Betracht, verlangt die ständige Deckung des Mauerwerks und bringt die Begutachtung durch die Ingenieur-Kommission in Vorschlag.

Hierzu lag nun eine Denkschrift Moltkes „Über die strategische Bedeutung der preußischen Festungen für die Landesverteidigung", November 1861, vor, welche zum Teil in „Moltkes militärischer Korrespondenz" veröffentlicht worden ist und deshalb nicht in dem Umfang hier wiedergegeben zu werden braucht, wie es sonst ihre grundlegende Bedeutung verlangt. Sie behandelt die strategische Wichtigkeit unserer Festungen auf dem westlichen, östlichen und südlichen Kriegsschauplatz für die Verteidigung bei einem Kriege gegen Frankreich, Rußland oder Österreich, wobei, dem Zweck entsprechend, die Beschränkung der preußischen Feldarmee auf die Defensive angenommen wird. Moltke geht von der Berechnung der gegenseitigen Stärkeverhältnisse aus, folgert aus Aufstellungsraum, geographischen und politischen Grenzverhältnissen sowie Lage der Kriegsobjekte die Lage und Richtung der feindlichen Operationslinien und bespricht die Vorteile, welche unsere Armee dagegen aus ihren Festungen ziehen könne.

Im Westen ist ihm die Rhein-Barriere die starke Verteidigungslinie, deren Überschreitung dem Feind durch das System der Rhein-Festungen außerordentlich erschwert, deren Verteidigung durch eine Armee von 130 000 Mann anderseits die Belagerung eines der Plätze unmöglich mache. Die wichtigste der Festungen ist Mainz, „im Krieg gegen Westen Schild und Schwert für Preußen zugleich. Es deckt die erste Versammlung unserer Armee am Main, sichert die linke Flanke unserer ganzen Rhein-Stellung, zwingt den in Süddeutschland eingedrungenen Gegner zum Angriff einer fast unein-

Digitized by Google

nehmbaren Stellung oder zu einer Umgehung, die alle seine Verbindungen bloßstellt und bildet endlich den Stützpunkt für unsere Offensive in der einzig Erfolg verheißenden Richtung (Metz). Man möchte behaupten, daß Mainz, ohne preußisch zu sein, schon jetzt die wichtigste Festung für Preußen ist." Nächst Mainz tritt in überwiegender Wichtigkeit Köln, dann erst Koblenz hervor, und in letzter Linie folgt Wesel. Luxemburg und Saarlouis können den Einmarsch nicht hindern, sondern nur feindliche Kräfte in der ungefähren Stärke ihrer Besatzung binden. „Die Festungen erlangen ihre volle Bedeutung erst in der Verbindung mit dem Operationsheere. Alle Plätze an der äußersten Grenze des Landes haben den Nachteil, daß einem kriegsbereiten Feind gegenüber das Operationsheer nicht bei denselben versammelt werden kann, und daß sie daher ihre rechte Wirksamkeit erst in einem späteren Stadium erlangen, wenn unserseits die Offensive ergriffen, wenn diese Offensive in der Richtung ihrer Lage geführt werden kann, und wenn sie bis dahin, ihrer eignen Verteidigung überlassen, nicht erlegen sind." Trier würde deshalb als Festung wichtiger als Saarlouis sein, welches in der Defensive so wenig leistet, daß seine Besatzung besser bei der Operation im freien Felde zu verwenden wäre.

Erfurt und Minden haben keine große Bedeutung mehr, da sie an keiner größeren Barriere liegen, ihr Wert als Depots für die am Rhein operierende Armee aber durch die Eisenbahnen wesentlich abgeschwächt worden ist, denn „nur dicht vor dem Feinde ist die Niederlegung des unmittelbaren Bedarfs in den Kriegsplätzen wünschenswert". Erfurt und Minden vermögen bei dem Rückzug der Armee das Nachdringen des Feindes nicht aufzuhalten; erst die Elbe-Linie mit ihren Festungen gebietet der Verfolgung Halt, und unter diesen gewinnt Magdeburg die größte Bedeutung für den Schutz der Marken. Nach neuen und schweren Unglücksfällen würde an der Oder Küstrin den wesentlichsten Einfluß auf den weiteren Rückzug üben und endlich Danzig die letzte Zuflucht bieten.

Ist Preußen auf dem östlichen Kriegsschauplatze zur Defensive gezwungen, so ist nicht anzunehmen, daß die russische Hauptarmee durch die Provinz Preußen vorgehen werde, da ihr auf diesem Wege mehrere durch Festungen verteidigte Barrieren entgegentreten, daß sie vielmehr durch Schlesien oder durch Posen gegen Berlin

Digitized by Google

vordringen werde, Preußen aber durch eine zweite Armee zu okkupieren genötigt ist, da dies durch seine Flankenstellung die Verbindungslinien gefährdet und die hier verwendete Armee allein mit der russischen Flotte zusammen operieren kann. Deshalb ist die Provinz Preußen selbständig zu verteidigen, die preußische Hauptarmee aber bei Posen zu versammeln. Für jene tritt die Bedeutung von Königsberg hervor. Hier ist einmal der seltene Fall gegeben, daß ein „verschanztes Lager" am Platze ist, „weil mit einiger Bestimmtheit vorauszusehen ist, daß eine Armee dasselbe beziehen werde, und daß der Feind es angreifen muß. Es kommt hinzu, daß der Pregel weder so bedeutend ist, noch einen solchen Lauf nimmt, daß ein Übergang über denselben einer Armee auf die Dauer Schutz gewährt, wie dies bei Rhein und Elbe der Fall ist." — „Königsberg bildet den Stützpunkt, von dessen schließlicher Behauptung der Besitz der Provinz abhängig ist. Ein Rückzug von dort nach Danzig ist wegen des Übergangs bei Pillau bei der Beschaffenheit der Nehrung nach Durchbruch der Weichsel bei Bohnsack und der Trockenlegung des Elbinger Armes für ganze Armeekorps höchst bedenklich." — „Die preußischen Kräfte müssen sich deshalb in Königsberg halten, bis die Hauptarmee sie degagiert, und für diesen wichtigen Zweck bildet Thorn die direkte Verbindung zwischen unseren Hauptkräften und mit der Lokal-Verteidigung von Preußen." Lötzen ist unter Umständen für ein Nebenkorps von strategischer Wichtigkeit. „Graudenz und Marienburg gewähren unserer Hauptmacht als Brückenköpfe eine größere Freiheit der Bewegung am rechten Weichsel-Ufer, gestatten ihr ein offensives Hinübertreten auf dasselbe, wenn Thorn verloren wäre."

Danzig tritt in Wirksamkeit bei Unterstützung des russischen Gegners durch die Flotte, da eine Landung im großartigsten Maßstabe in der Putziger Wiek ausführbar ist. Der reiche Handelsplatz, an sich ein erstrebenswertes Objekt, erhält durch die starke Besatzung eine weitreichende Wichtigkeit, „und das russische Heer würde von Preußen her seinen Vormarsch gegen die Oder nicht fortsetzen können, ohne Danzig zu belagern, wozu es 40—60000 Mann verwenden und sich also sehr wesentlich schwächen müßte. Schon die Schwierigkeit dieser Unternehmung bewirkt, daß Kolberg und Stettin nur eine [illegible]re Bedeutung beigelegt werden kann.... Posen würde für [illegible]ssische Offensive nebst Thorn die größte Bedeutung haben.

Digitized by Google

Es wird aber auch für die Verteidigung gleich zu Anfang des Krieges von hoher Wichtigkeit sein als Versammlungspunkt unserer Hauptmacht. Bei der Nähe der feindlichen Grenze ist hier die Unterbringung beträchtlicher Vorräte sehr erwünscht. Der Platz gewährt den Stützpunkt für die Operationen und die Aufstellung der Armee, solange diese sich in seiner Nähe behaupten kann, und schwächt den Feind bei ihrem Abzug durch ein nicht geringes Einschließungskorps. Einen dauernden Halt gegen überlegene Kräfte gewährt der isoliert und an keinem größeren Terrainabschnitt liegende Platz nicht.... Von der weitgehendsten strategischen Bedeutung in einem zweiten Stadium des Krieges erscheint Glogau, indem unser Heer dort defensiv die Marken, offensiv Posen verteidigt.... Für das Wiedervorgehen über die Oder ist nur Glogau und Küstrin von Wert.... Es leuchtet ein, daß die Fortifikation beider Plätze so eingerichtet sein muß, daß sie ein Debouchieren wirklich sichert."

Für einen Krieg auf dem südlichen Kriegsschauplatz rechnet Moltke damit, daß Österreich bei der Notwendigkeit, starke Kräfte anderweitig (in Italien, Ungarn, Galizien) stehen zu lassen, keine absolute Übermacht besitzen, sich dann wohl auf Wiedergewinnung von Schlesien beschränken werde. „Nur mit den Verhältnissen des Siebenjährigen Krieges erneuert sich die Bedeutung der Festungen Friedrichs des Großen. Bei einem feindlichen Einmarsch von Olmütz aus würde Kosel, Neiße, Glatz und Schweidnitz in Betracht treten. Wird aber, wie das viel wahrscheinlicher ist, der Angriff auf Böhmen basiert, so dürfte nur allein Glatz und Schweidnitz einigen Einfluß üben. Viel schwerer als ein möglicher Erfolg würde es aber sein, das Erworbene zu sichern und ganz besonders, wenn Breslau befestigt wäre. Nimmer könnten dann die Österreicher in Schlesien sich behaupten, solange das preußische Hauptheer nicht geschlagen wäre." Um einen direkten Vorstoß aus Böhmen gegen Berlin auszuführen, könnte die österreichische Armee nur auf dem rechten Ufer der Elbe vorrücken; bei der direkten Verteidigung würde die Linie der Nuthe und Notte, bei indirekter die Flankenstellung an der Elbe in den Vordergrund treten und hierbei Torgau, Wittenberg, Magdeburg und Glogau Bedeutung gewinnen.

In den Schlußbetrachtungen bezeichnet Moltke Mainz, Köln, Posen und Torgau als große Sammelplätze der Armee, Trier und

Digitized by Google

Lötzen als Aufstellungspunkte für Nebenheere. Der größte Wert kommt den Festungen an Strömen zu: „sie sollen vor allem Brückenköpfe sein, verschanzte Lager sind dort nicht nötig. Der Platz braucht das geschlagene Heer nur durchzulassen. Jenseits des Stromes findet dieses Raum, Schutz und Lebensmittel, Zeit und Ruhe, um sich zu sammeln und herzustellen. Ist dies geschehen, so soll die Festung das Wiedervorgehen sichern. Beide Anforderungen, die für das Repliieren und für das Debouchieren eines Heeres, fallen bei Anordnung der Befestigung zusammen. Sie setzen voraus, daß eine gefechtsfähig entwickelte Front noch durch das Feuer des Platzes unterstützt werden kann. Ganz kleine Festungen vermögen dies überhaupt nicht zu leisten." Besonderen Wert haben die Systeme von Festungen an Strömen, „von viel geringerem Einfluß sind dagegen die sporadischen Plätze, welche nicht an den großen Strömen liegen. Minden, Erfurt, Kolberg und Posen müßten, um den einer Armee gegebenen Impuls zum Rückzug aufzuheben, verschanzte Lager für mehr als 100000 Mann bieten. Und selbst dann würde man großes Bedenken tragen, ein geschlagenes Heer dort einschließen zu lassen, wenn nicht ein noch ungeschlagenes im freien Felde vorhanden ist, um es wieder zu befreien."

Breslau ist um seiner selbst willen, nicht als Stützpunkt der großen Operationen, Berlin nicht zu befestigen: „Mit Hauptstadt und Heer zugleich fällt der Staat. Der bloße Verlust von Berlin hat diese Bedeutung nicht, wenn das Heer ausweicht. Ein politischer Umschwung zu unseren Gunsten wird viel eher eintreten, wenn die Armee die Richtung auf die mögliche Hilfe im freien Felde einschlägt, als wenn sie, in den Werken von Berlin eingeschlossen, solche dort erwartet."

Der Denkschrift Moltkes stellte Prittwitz am 6. Januar 1862 eine solche: „Das Festungssystem des preußischen Staates", gegenüber, in welcher er seine Freude ausspricht, daß „der Wert und Nutzen der Festungen im allgemeinen von seiten des Generalstabes nicht nur nicht in Zweifel gezogen, sondern vielmehr überall anerkannt und durch nähere Angaben über ihre zu hoffende Wirksamkeit hervorgehoben und erläutert wird." Während aber Moltke den Weg einschlug, aus Suppositionen zu folgern, will er den auf allgemeine theoretische, militärische, politische und geographische Be-

Digitized by Google

trachtungen gegründeten einschlagen, wozu Radziwill bemerkt: „In allen Betrachtungen menschlicher Einrichtungen scheint mir der erstere Weg der angemessenere; er ist der historische, er basiert auf einer Summe von Tatsachen und Erfahrungssätzen, die nur durch neue Erfahrungen Veränderungen unterworfen sind. Der zweite Weg, den ich den philosophischen nennen möchte, ist mehr auf Axiome gegründet. Irrt man in diesen, so sind konsequente Folgerungen gefährlich."

Entgegengesetzt dem Landesverteidigungs-System Moltkes, das die großen Ströme als die durch Festungen zu verstärkenden Verteidigungslinien betrachtet, behauptet Prittwitz: „Es ist jetzt wohl allgemein anerkannt, daß die Festungen (Waffenplätze und Brückenköpfe) in angemessenen Entfernungen auf jedem Kriegstheater verteilt liegen müssen, um unserer in der Defensive befindlichen Armee bei jedem denkbaren Verlauf der Operationen als Stützpunkte und als Basis zu dienen. Unser Festungssystem ist gleichsam eine über das ganze Land verbreitete Festungsgruppe — und muß es sein, um unseren Reserven, Landwehr und Landsturm überall sichere Sammelplätze zu gewähren und so imstande zu sein, die ganze Militärmacht des Staates erforderlichenfalls zur Geltung zu bringen. Es kann sich daher jetzt nur noch um Ausbau und Verbesserung des Systems handeln." Dies ist bezeichnend für den Standpunkt, den Prittwitz einnahm. Nicht unrichtig aber erwidert er dem Generalstabschef bezüglich Berlins: „daß eine Befestigung von Berlin durchaus nicht den Zweck haben soll, daß die Armee sich darin einschließe, sondern vielmehr gerade den, ihr die Möglichkeit zu gewähren, eine Zeitlang, unbesorgt um das Schicksal Berlins, zu operieren." Es ist bekannt, daß auch Moltke betreffs der Befestigung von Paris später sich in gleicher Weise aussprach. Betreffs der Nuthe- und Notte-Linie macht Prittwitz mit Recht technische Bedenken geltend.

Auch bezüglich der den Waffenplätzen an Strömen gestellten Aufgabe weicht er von Moltkes Ansicht ab, da die Strom-Barriere allein durchaus nicht der Armee hinreichende Sicherheit gewähre und die Festung so anzuordnen sei, daß sie diese am andern Ufer „auch Raum, Schutz und Lebensmittel finden lasse, um sich zu sammeln und herzustellen". Bei Ergänzung des Festungssystems, wie Prittwitz es auffaßt, ergibt sich natürlich eine ganz andere Bewertung einzelner

Digitized by Google

Plätze, wie z. B. Erfurt, Minden, Neiße, Stettin, welche nicht zu vernachlässigen, sondern wesentlich zu verstärken sein würden. Auch lenkt er die Aufmerksamkeit auf die Küste als viertes Kriegstheater, das, von Moltke ganz übersehen, angesichts der maritimen Schwäche Preußens des Schutzes nicht entbehren könne, und regt damit die Frage der Küstenbefestigung, im besonderen die Befestigung von Memel, an.

Da der König bei seiner Entscheidung über die Immediateingabe vom 20. November 1861 den Wunsch ausgesprochen hatte, daß bei den zu treffenden Einzelbestimmungen auch die Feuerverbesserung der Verteidigung Berücksichtigung finde, war Generalleutnant v. Puttkammer zur Berichterstattung aufgefordert worden und brachte eine Denkschrift „Über den Einfluß gezogener Kanonen auf die Verteidigung fester Plätze und ihre Anwendung für diesen Zweck" zur Vorlage. Darin wird der Vorteile erwähnt, welche der Angreifer durch das ermöglichte Breschieren aus der Ferne unzweifelhaft gewonnen habe; „hierdurch wird man aber des gewöhnlichen Vorganges der Belagerungsarbeiten nicht enthoben. Die Kriegsgeschichte der neuesten Zeit (Sebastopol 18. Juni und auch zum Teil 8. September) lehrt das Gefährliche eines solchen Unternehmens, sogar gegen nicht sturmfreie Werke, und die Erfahrung früherer Festungskriege, wie die Baukunst der neuen Zeit mahnen mit Entschiedenheit davon ab, gegen sturmfreie Festungen derart zu verfahren," denn der Verteidiger kann gegen die Belagerungsarbeiten mit kleinen Kalibern wirken, ohne den Kampf mit den größeren Kalibern aufzugeben. Er findet aber wesentliche Vorteile in der Vermehrung der Aufstellungen und Mitwirkung auch entfernterer Kollateralwerke, sowie in der Beweglichkeit seiner Geschütze, wozu allerdings gut gesicherte Kommunikationen vorzubereiten sind.

Auf Grund der vom 8.—14. März 1862 stattgehabten Beratungen und gefaßten Beschlüsse erstattete Fürst Radziwill am 24. April 1862 Bericht an den König. Er bezeichnet als Gegenstand der Beratungen die Untersuchung, ob die preußischen Festungen den Zwecken der Landesverteidigung genügen sowohl in Zahl und Gruppierung in bezug auf die Kriegstheater, wie auch in ihrer bestehenden Einrichtung — je nach der Aufgabe, welche jeder einzelnen zufällt, und — unter Berücksichtigung des Einflusses der verbesserten Feuer-

Digitized by Google

waffen. Als Maßregeln gegen die gezogenen Geschütze kommen zur Sprache:

1. Erhöhung der Erdwälle zur Deckung der Reduits und sonstigen Mauerbauten gegen indirekten Schuß;

2. Ummantelung der nicht gedeckten Pulvermagazine;

3. Vermehrung der Traversen und Parados;

4. Armierung der Festungen mit gezogenen Geschützen;

5. Veränderung und Vervollständigung der Werke für Einsicht und Beherrschung des Vorterrains;

6. Anlage detachierter Werke zur Sicherung gegen Bombardement und Vorbereitung einer nachhaltigen aktiven Verteidigung des Vorterrains durch Umwandlung desselben zu einem Schlachtfelde für eine Minderzahl gegen eine Mehrzahl.

Mit Rücksicht auf die Punkte 5 und 6 hat die Ingenieur-Kommission Vorschläge für diejenigen Festungen formuliert, welche solcher Vervollständigungen oder Verstärkungen dringend bedürfen, um der ihnen zufallenden Aufgabe genügen zu können:

Auf dem östlichen Kriegstheater bedürfen die Forts 2, 6 und 10 von Köln des unmittelbaren Schutzes gegen gezogene Geschütze, in Koblenz sind 2 neue Forts im Vorfeld von Alexander, 1 auf dem Elling anzulegen und die Kontereskarpe von Alexander gegen Geschützwirkung zu sichern. Minden soll 3 neue Forts, Erfurt neben der Verstärkung der Enceinte einen ganzen Fortgürtel erhalten (hier hatte also Prittwitz' Ansicht gesiegt). Von den Elbe-Festungen soll Magdeburg einen Fortgürtel, Torgau eine Verstärkung des Forts Zinna und ein neues Teichfort erhalten. In Schlesien ist Neiße durch vorgeschobene Werke (vor dem Hohen Retranchement), Glogau durch 4 Forts zu verstärken, für Posen sind 4, für Thorn 4—6 Forts erforderlich. In Königsberg ist der Hauptwall fertigzustellen und ein Fortgürtel zu erbauen. Lötzen bedarf noch der Vollendung, der Herstellung von Unterkunftsräumen und einer Anzahl vorgeschobener Werke. Danzig soll durch Verstärkung des Hagels- und Bischofsberges sowie durch detachierte Werke vor dieser Front ausgebaut werden, Dirschau den permanenten Kern für einen Brückenkopf, Stettin ein Werk bei Damm und Küstrin 2—3 Forts erhalten. Die gesamten, nach der Dringlichkeit in 3 Kategorien geordneten Kosten wurden auf etwa 18 Millionen Taler berechnet.

Digitized by Google

Hatten die politischen Verhältnisse den Kriegsminister schon am 24. Dezember 1861 veranlaßt, die beschleunigte Feststellung der Bedürfnisse zunächst nur für die westlichen Festungen der Kommission ans Herz zu legen, so zeigte er sich auch jetzt nicht abgeneigt, deren Wünschen wenigstens betreffs der Rhein-Festungen entgegenzukommen; die nötigen Vorarbeiten wurden sofort eingeleitet. Im übrigen erklärte er sich am 19. Juni 1862 bereit, die dringendsten Objekte, nämlich die Verstärkung von Erfurt, Neiße und die Erweiterung von Thorn am linken Weichsel-Ufer ins Auge zu fassen. Trotzdem kam aber die Sache nicht von der Stelle, teils auseinandergehende Ansichten im Schoße des Kriegsministeriums selber, in der Hauptsache die Schwierigkeit, während der Konfliktszeit Geldmittel flüssig zu machen, ließen es nur zu kleinen Korrekturbauten, wie die Deckung des Mauerwerks wichtiger Objekte sie erforderte, kommen, und erst im Jahre 1865 erfolgte eine Entscheidung durch die KO. vom 19. Juni:

„1. Erfurt ist in der Enceinte angemessen zu korrigieren und durch eine Kette detachierter Forts zu einem haltbaren Waffenplatz umzuschaffen.

2. Damit die Festung Stettin ihrer strategischen Aufgabe, das Debouchee einer Armee nach dem rechten Oder-Ufer hin zu sichern, zu genügen vermöge, ist die Festung Damm zu retablieren und in der Gegend von Finkenwalde ein das Debouchee begünstigendes Fort anzulegen.

3. Die hohen Fronten von Danzig, d. h. die Befestigungen auf dem Bischofs- und Hagelsberg, sind unter Herstellung der Sturmfreiheit und durch Vermehrung der bombensicheren Hohlräume für einen nachhaltigen Widerstand umzubauen. Auch ist die Lünette Wobeser ihrer Aufgabe als Kollateralwerk des Hagelsberges entsprechend zu vergrößern und zu verstärken.

4. Die Festung Thorn ist auf dem linken Ufer der Weichsel durch etwa 3 detachierte Forts zu verstärken, damit der Brückenkopf seiner wichtigen Aufgabe besser zu entsprechen vermöge.

5. Die Festung Neiße ist in Gemäßheit weiterer Direktiven zu verstärken.

6. Zur kräftigen Verteidigung der Einfahrt in das Frische Haff und besseren Beherrschung der Reede von Pillau ist zu beiden Seiten des Tiefs je ein Fort zu erbauen.

Digitized by Google

7. Zum Schutz des Hafens von Memel und zur Verteidigung der Einfahrt in das Kurische Haff ist auf der Nehrung und hinter dem Leuchtturm je ein Fort anzulegen. Auch ist die Zitadelle als Rückzugsposten und zur Sicherung der Verbindung nach der Nehrung zu retablieren.

8. Die Peenemünder Schanze ist in permanenter Weise auszubauen."

Die 3 letzten Punkte sind unter Berücksichtigung der inzwischen mehr in den Vordergrund getretenen Notwendigkeit des Küstenschutzes hinzugefügt, Punkt 3 nach den abweichenden Ansichten Roons abgeändert worden. Ehe aber die hier angeordneten Maßnahmen über das Stadium der Vorarbeiten hinauskamen, unterbrach sie der Krieg von 1866 und veränderte die Situation derart, daß ihre Ausführung zum Teil als unnötig aufgegeben wurde.

Nur einer kurzen Erwähnung bedarf das Gutachten der Kommission über die Erhaltung alter Stadtmauern, Schlösser und Schanzen, welches auf Verlangen des Kriegsministeriums vom 29. Oktober 1862 auf Grund einer Denkschrift des Generals v. Wasserschleben (14. März 1863) am 14. April 1864 abgegeben wurde und Veranlassung zu der KO. vom 30. August 1865 gab, welche bestimmte, daß keins dieser Bauwerke weiter auf Staatskosten zu unterhalten sei, da sie des militärischen Wertes entbehrten.

Wichtiger ist die Frage der Küstenbefestigungen. In Preußen waren schon in den Jahren 1848 und 1849 Maßregeln zum Schutz der Küsten in Erwägung gezogen, aber dadurch verhindert worden, daß die Bundesversammlung zu Frankfurt und demnächst das Reichs-Kriegsministerium die Angelegenheit für das ganze Reich in die Hand nehmen wollte. Dies führte, wie zu erwarten, zu keinem Ergebnis. Nachdem der orientalische Krieg die Anregung zu neuen, fruchtlosen Erörterungen gegeben, veranlaßte der Krieg zwischen Frankreich und Österreich im Jahre 1859, da er die Beteiligung Preußens in Aussicht stellte, ernstere Erwägungen, und durch KO. vom 18. August wurde unter Vorsitz des Generalleutnants v. Moltke eine Kommission, aus dem Vizeadmiral Schröder, den Generalmajors Frhr. v. d. Goltz (Artillerie), v. Voigts-Rhetz (Infanterie) und Völker (Ingenieur) bestehend, eingesetzt, deren Sitzungen auch die Prinzen Adalbert und Friedrich Karl beiwohnen konnten, um über die zweckmäßige

Digitized by Google

Sicherung der norddeutschen, im besondern der preußischen Küsten und Häfen unter allgemeinen strategischen Gesichtspunkten zu beraten. Sie hielt (20. Januar 1860) eine Bereisung der Küste unter Zuziehung der beteiligten Uferstaaten für erforderlich, und unter Nichtberücksichtigung eines inzwischen von Bayern beim Bundestag eingebrachten Antrages auf gemeinsame Maßregeln zum Küstenschutz setzte sich die Regierung, da hiervon praktische Erfolge nicht zu erwarten waren, direkt mit den Küstenstaaten in Verbindung. Diese gingen, mit Ausnahme von Hannover, auf Separatverhandlungen ein, und nun konnte (11. Mai 1860) eine Kommission, bestehend aus Oberstleutnant v. Kameke, Major v. Löbell (Artillerie) und Korvetten-Kapitän Köhler, unter Leitung des Generals v. Moltke zur Bereisung der Küsten entsandt werden, der sich Kommissare der Küstenstaaten und die Festungs-Inspekteure, je nachdem ihre Gebiete berührt wurden, anschlossen. Nur Hannover fehlte. Gleichzeitig erklärte sich Preußen bereit, die Befestigungsanlagen an seinen Küsten und die Aufstellung einer Küstenflottille allein zu übernehmen, wenn die Sicherungsmaßregeln an den nichtpreußischen Küsten vom Bunde für Rechnung der betreffenden Staaten getragen würden.

Der im August 1860 ausgeführten örtlichen Erkundung folgten Geländeaufnahmen durch Ingenieur-Offiziere, wofür sich auch die Hansestädte und Oldenburg preußische Offiziere erbaten (Hauptleute Stürmer und Krüger), und am 14. März 1861 erstattete die erstgenannte Kommission Bericht unter Vorlage bestimmter Vorschläge sowohl für die aktive Verteidigung wie für die anzulegenden Befestigungen längs der Nord- und Ostsee mit Ausschluß von Hannover und Schleswig-Holstein, woraus folgendes bemerkenswert ist: „Die mächtigen Hansestädte, welche einst mit ihren Flotten die nördlichen Meere beherrschten, sind heute ganz außerstande, ihr eigenes Territorial-Gebiet zu schützen. Sie hängen darin völlig von den Maßregeln ihrer Nachbarn ab. So vermag Bremen nichts für seinen wichtigen Hafen an der Geeste zu tun. Hannover selbst kann das Hinaufsegeln feindlicher Schiffe in der Weser und ein Bombardement von Bremerhafen ohne Mitwirkung von Oldenburg nicht mit voller Gewißheit verwehren, und Oldenburg wieder erwartet seinen Küstenschutz von Preußen. Die Fortifikationen, welche zum Schutz eines Landes nötig sind, müssen zum Teil auf dem Gebiet eines anderen erbaut werden.

Digitized by Google

Es würde vergeblich sein, wenn der einzelne seine eigene Küste durch Batterie-Anlagen sicherte, solange eine feindliche Landung in unmittelbarer Nähe auf dem Nachbargebiet möglich bleibt. . . . Preußen hat in dieser Angelegenheit die Initiative ergriffen, in erster Linie im Interesse seiner Nachbarn, in zweiter im eigenen Interesse, insofern wir nämlich nicht wünschen, unsere Verteidigung eintretendenfalls gegen die Landesgrenze der Küstenstaaten richten zu müssen, sondern sie gegen unseren gemeinsamen Gegner bis ans Meer vorgeschoben sehen wollen. Ein anderes Interesse hat aber Preußen nicht, es fordert keine Hilfe, es bietet sie an."

Die zur fortifikatorischen Prüfung an die General-Inspektion gelangten Vorschläge stießen hier auf abweichende Ansichten sowohl beim Fürsten Radziwill wie bei Prittwitz, der König hielt es aber für angezeigt, die Sache zur weiteren Veranlassung an den Bund gelangen zu lassen, und die Bundesversammlung beschloß, am 12. April 1862 solle eine Spezial-Kommission aus Deputierten der deutschen Bundesstaaten in Hamburg zur Beratung der Verteidigungs-Anstalten der deutschen Nord- und Ostsee-Küste zusammentreten. Preußischerseits ward hierzu Moltke (dem der Vorsitz zufiel) und Oberstleutnant Mertens kommandiert. Nachdem auch diese Kommission wieder eine Küstenbereisung ausgeführt hatte, erledigte sie ihre Aufgabe bis zum 10. Mai. Bei den Verhandlungen kamen zum ersten Male die Panzerschiffe zur Sprache (deren erstes, die „Gloire", wurde in Frankreich 1859 gebaut, der amerikanische „Merrimac" erschien Anfang 1862 auf dem Kampfplatz), auf deren Einführung gebührend Rücksicht genommen werden mußte. Moltke bezeichnete es als notwendig, nicht sowohl die Befestigungen gleichfalls zu panzern, als vielmehr die Wirkung der Küstengeschütze zu steigern, um die Schiffspanzer zu durchschlagen, und Hindernisse in den Fahrwassern anzubringen, um die Panzerschiffe zu hindern, mit schneller Fahrt an den Batterien vorbeizufahren.

Als notwendige, dem Bunde zu übertragende Bauausführungen wurden bezeichnet: Warnemünde (10 Gesch.), Wismarbucht (Werke auf Lieps, bei Timmendorf und Hohenwischendorf 22 Gesch., Boltenhagen 8 Gesch.), Travemünde (14 Gesch.), Brunshausen (16 Gesch.), Elbe-Mündung (3 Werke mit 34 Gesch.) Bremerhaven (3 Werke mit 26 Gesch.) event. Seefort in der Weser-Mündung (24—28 Gesch.).

Digitized by Google

Berichte und Projekte wurden beim Bund natürlich als schätzbares Material dem Archiv einverleibt, übrigens blieb die ganze Maßregel ohne Ergebnis, und dadurch wurde auch Preußen verhindert, seine auf eine gemeinsame Verteidigung der ganzen Küste basierten Projekte weiter zu verfolgen. Um aber nicht den Schutz derjenigen Küstenpunkte, welche von besonderer Wichtigkeit erschienen, ganz zu entbehren, wurden die bezüglichen Vorschläge mit denen der Ingenieur-Kommission zusammengeschmolzen, und dies fand seinen Ausdruck in der Kabinettsorder vom 19. Juni 1865.

Die Organisation der Truppe.

Die Kabinetts-Order vom 2. Juni 1860 (S. 145) erhob die Abteilungen zu „Bataillonen" und infolge KO. vom 4. Juli 1860, welche den Truppenteilen der Armee wieder die früheren Provinzial-Benennungen beilegte, erhielten die Bataillone die aus Anlage 5a ersichtlichen Benennungen. Der Verwendung des neuen Korpschefs (Eingaben vom 9. und 15. November) gelang es, sie durch Verleihung von Fahnen (KO. vom 27. November 1860) den geschlossenen Truppenkörpern einzureihen, und durch KO. vom 21. März 1861 wurde die von Radziwill beantragte Formation (S. 147) mit den Worten bestätigt:

„Auf den Mir gehaltenen Vortrag bestimme Ich hinsichtlich des Mir von dem General d. J. Fürsten Radziwill überreichten Organisations-Entwurfs für die Pionier-Truppe: Die Pionier-Bataillone werden mit dem 1. April d. J. zu je 4 Kompagnien derart formiert, daß jedes Bataillon aus

1 Pontonier-Kompagnie,
2 Sappeur-Kompagnien und
1 Mineur-Kompagnie

besteht. Auch sollen von dem genannten Zeitpunkt ab die Oberpioniere eingehen und dafür nach Maßgabe der hierdurch frei werdenden Geldmittel jedem Pionier-Bataillon

10 Unteroffiziere und 26 Gemeine

und jeder Reserve-Pionier-Kompagnie

3 Unteroffiziere und 6 Gemeine

hinzutreten, so daß die bisherige Kopfstärke dieser Truppe aufrecht er-

Digitized by Google

halten bleibt. Gleichzeitig will Ich genehmigen, daß von da ab, wo die Mittel hierzu durch den Abgang der Oberpioniere bereit sein werden, die Zahl der verschiedenen Unteroffizier-Gehaltsklassen bei den Pionier-Bataillonen und bei den Reserve-Pionier-Kompagnien nach den Grundsätzen festgestellt werden, wie solche für Feststellung der Unteroffizier-Gehaltsklassen bei den Infanterie-Bataillonen maßgebend gewesen sind.

Was die anderweiten, auf die Friedensformation der Pionier-Bataillone Bezug habenden Vorschläge betrifft, so haben Sie dieselben, soweit sie nicht als innere Angelegenheit der General-Inspektion des Ingenieurkorps anzusehen und von derselben zu regeln sind, in Erwägung zu ziehen und Mir event. darüber zu berichten. Hinsichtlich der Kriegsformation der Pionier-Bataillone bestimme Ich, daß auch im mobilen Verhältnis die Formation zu 4 Kompagnien beibehalten wird, und haben Sie bei Aufstellung eines neuen Mobilmachungsplanes das nähere hierauf Bezügliche zu veranlassen.

Dem General der Infanterie, Fürsten Radziwill, habe Ich Abschrift dieser Order mitgeteilt. Hiernach bleibt Ihnen das Weitere überlassen.

Berlin, den 21. März 1861.

gez. Wilhelm.

An den Kriegsminister. gegengez. v. Roon."

Danach trat die Formation nach dem neuen Friedens-Verpflegungs-Etat (s. Anlage 5b) am 1. April 1861 in Kraft. Er verblieb bis auf eine kleine Änderung, welche laut KO. vom 20. Oktober 1864 für 1865 die Unteroffiziere 3. Klasse bei den Bataillonen um je 4, bei den Reserve-Kompagnien um je 2 vermehrte, bis 1870 unverändert. Das Verhältnis der Unteroffiziere zu den Gemeinen, welches vor Einführung der Oberpioniere 1 : 9,4 betragen hatte, war jetzt 1 : 6,5 und von 1865 an sogar 1 : 6; jedoch übernahm die Truppe für diese Etatserhöhung die Verpflichtung, den Fortifikationen bis höchstens 40 geeignete Avancierte als Postenschreiber, Bauaufseher, Zeichner und Gelände-Aufnehmer zu kommandieren, welche in der Verpflegung des Truppenteils verblieben und von den Fortifikationen Zulagen erhielten, nämlich ein Schreiber monatlich 3 Taler, ein Aufseher täglich 7 Groschen, ein Zeichner täglich 10 und ein Aufnehmer 15—20 Groschen.

Digitized by Google

Das Verhältnis der Kader-Zahl zwischen Infanterie und Pionieren wurde durch die Reorganisation etwas gebessert, aber nicht wieder auf dasjenige zurückgeführt, welches der Organisation von 1816 zugrunde gelegen hatte; es ergibt sich nämlich

für	Zahl d. Inf.- u. Jäger-Bat.	der Komp.	Zahl d. Pion.-Komp.	Verhältn.
1817	120	480	20	1 : 24
1838	139	556	20	1 : 27,8
1859	144	576	20	1 : 28,8
1861	253	1012	38	1 : 26,6

Die Zahl der Pionier-Kompagnien hätte auf 42 vermehrt werden müssen, um das Verhältnis von 1817 wieder zu erreichen.

Die Unzulänglichkeit der Zahl der Truppenkörper mußte bei der Kriegsformation zur Geltung kommen, sobald der Vorschlag Radziwills, die Bataillone mit je 4 Kompagnien geschlossen mobil zu machen und ins Feld rücken zu lassen, zur Ausführung kam. Im Kriegsministerium stieß diese Absicht auf Widerstand, da man sich von der Ansicht nicht freimachen konnte, daß die Bataillone im Felde durch Detachierungen sehr bald aufgelöst werden würden und der Kommandeur mit seinem Adjutanten dann im Hauptquartier des Generalkommandos seinen Platz finden werde. Man wollte deshalb dem letzteren nur einen Ingenieur-Hauptmann beigeben und die Zahl der Ingenieur-Offiziere beim Stabe einer Armee auf 7 erhöhen, um für besondere Aufgaben verfügbare Kräfte zu haben. Es würde dadurch möglich, die Festungs-Inspekteure, welche gerade bei Eintritt einer Mobilmachung in ihren Bezirken verbleiben müßten, zurückzulassen. Fürst Radziwill trat dem aber mit größter Entschiedenheit entgegen, da er den Inspekteuren nicht die Möglichkeit verschließen wollte, durch Teilnahme an den Operationen Kriegserfahrung zu sammeln; er verlangte deshalb im Kriegsfalle für jede Festungs-Inspektion einen interimistischen Inspekteur anstatt der 4, welche das Kriegsministerium nur bewilligen wollte. Und er drang mit diesem Verlangen ebenso wie mit der Einordnung des geschlossenen Pionier-Bataillons mit 4 Kompagnien in die Ordre de bataille durch, obgleich er hiermit den hartnäckigsten Widerstand des Kriegsministeriums zu überwinden hatte. Dieses wollte — immer in der Idee einer baldigen Zerreißung des Bataillons im Felde — nur 3 Kompagnien mobil machen und die 4. als Ersatzkompagnie zurücklassen, wogegen der

Digitized by Google

Fürst sein Verlangen darauf stützte, daß die Einrichtung der Fachkompagnien das geschlossene Auftreten des Bataillons zur Voraussetzung habe; da keine der Sektionen im Felde zu entbehren sei, würde man bei der Mobilmachung unter Zerreißung der Friedenskompagnien wieder gemischte Kompagnien herstellen müssen, um jede für die selbständige Verwendung geeignet zu machen. Die Notwendigkeit der Detachierung einzelner Kompagnien glaubte er durch die Ausbildung der Infanterie im Pionierdienst beseitigt oder wenigstens wesentlich vermindert.

Die im März 1861 erlassenen Direktiven für eine Mobilmachung bestimmten nun für Ingenieurkorps und Pioniere:

Die Ingenieurstäbe bei den Oberkommandos und bei den Generalkommandos bleiben unverändert. [Also bei deren jedem blieb ein erster Ingenieur-Offizier (General bezw. Oberst) als Kommandeur der Ingenieure und Pioniere nebst Adjutanten und ein zweiter Ingenieur-Offizier (Stabsoffizier bezw. Hauptmann) zu kommandieren.] Das Pionier-Bataillon wird zu 4 Kompagnien von 150 Mann nach dem aus der Anlage 6 ersichtlichen Etat mobil gemacht.

Zu dieser so weit hinter der der Infanterie-Kompagnien zurückbleibenden Kopfstärke wurde man durch die ungenügende Stärke der Kaders gezwungen. Es mußten nämlich (unter Nichtberücksichtigung der Telegraphen-Formationen) aufgestellt werden

9 Feldbataillone zu je 4 Kompagnien	mit 9 mal 601	also 5409 Köpfen,
9 Ersatzkompagnien	mit 9 mal 202	also 1818 Köpfen,
Besatzungen der Festungen 1. Augmentation (s. Anlage 11)		2218 Köpfe,
	zusammen	9445 Köpfe.
Der Friedensstand der 9 Bataillone betrug	9 mal 482	also 4338 Köpfe,
der der 2 Reserve-Kompagnien	2 mal 125	also 250 Köpfe,
	zusammen	4588 Köpfe.

Es waren also einzustellen 4857.

Diese Zahl ist entsprechend den 5 Jahrgängen der Reserve durch 5 zu teilen; es mußten also jährlich 1215 Rekruten oder pro Bataillon 135 eingestellt werden, um den Bedarf (ohne Berücksichtigung der Abgänge) zu decken. Da der jährliche Ersatz nur etwa 127 betragen konnte, wurde also der Bedarf auch jetzt noch nur mit Hilfe der Wehrleute 1. Aufgebots gedeckt. Eine angemessene und eigentlich angestrebte Feststellung des Feldetats des Bataillons auf

Digitized by Google

800 Mann war also unter diesen Umständen unausführbar; sie hätte noch 1800 Mann mehr verlangt.

Gleichzeitig mit dem Bataillon sollte die Schanzzeug-Kolonne mobil gemacht werden, während die Mobilisierung der beiden Brückentrains besonderem Befehl vorbehalten blieb. Deren Etat s. Anlage 7 und 8.

Nachdem infolge KO. vom 12. April 1860 auch die Verlegung des 3. Bataillons von Magdeburg nach Torgau und des 4. Bataillons von Erfurt nach Magdeburg Anfang Oktober desselben Jahres zur Ausführung gekommen und alles für die Durchführung der Neuordnung in gründlichster Weise vorbereitet worden war, ging diese in den ersten Tagen des April 1861 glatt und ohne Reibungen vonstatten. Wie ein Strom neuen Lebens ging es durch die Truppe, deren Selbstbewußtsein durch die Ausgestaltung zum vollständigen Bataillon und durch die Erhebung der Kommandeure zu etatsmäßigen Stabsoffizieren sich mächtig gehoben fühlte, und deren Kompagnien mit erhöhtem Vertrauen an die Ausübung ihres einheitlichen Sektionsdienstes unter der verantwortlichen, selbständigen Leitung ihrer Kommandeure herantraten; und so ließ man die Bedenken nicht aufkommen, mit denen viele der infanteristischen Ausbildung in der Kompagnie und im Bataillon entgegensahen, nachdem sie vergebens versucht hatten, sich in die Geheimnisse des Exerzier-Reglements zu vertiefen. Einem infanteristischen Auge boten sich allerdings im ersten Jahre des Bataillonsexerzierens die wunderlichsten Bilder, da gewissermaßen mit dem Reglement in der Hand jedes Kommando festgestellt, jede Evolution ausprobiert werden mußte, und diese Übungen nahmen eine fabelhafte Zeit in Anspruch. Aber bei dem Eifer aller Beteiligten gelang es in überraschend kurzer Zeit, aus den Neulingen — und das waren sie alle vom Bataillonskommandeur und seinen Offizieren bis zum schließenden Unteroffizier und Pionier — eine mit Sicherheit in Bataillonsfront avancierende und alle schwierigen Kolonnenformationen beherrschende Truppe zu erziehen; im zweiten Jahre schon machte kaum ein Zugführer oder ein Flügelunteroffizier noch einen groben Fehler.

Es ist gewiß richtig, was der jetzige Generalleutnant z. D. v. Hoffmann in seiner „Geschichte des Westfälischen Pionier-Bataillons Nr. 7" sagt: „Die Betonung des Militärischen in der Ausbildung

Digitized by Google

und die damit zusammenhängende Annäherung an die anderen Waffen hatten einen wohltätigen Umschwung im ganzen Dienstbetriebe zur Folge. Offiziere wie Leute begannen sich als nützliche Bestandteile des Heeres zu fühlen und waren eifrig bemüht, sich demselben durch vermehrte Anstrengung unentbehrlich zu machen." Aber man soll nicht schließen, daß mit der infanteristischen Ausbildung — und auf diese bezieht sich der nicht ganz richtige Ausdruck Hoffmanns — auch der militärische Geist erst in der Pioniertruppe geweckt worden sei. Er hätte unmöglich binnen drei Jahren sich derart entwickeln können, wie ihn das musterhafte Verhalten der Pioniere im Jahre 1864 zur Voraussetzung hat. Hätte er nicht von jeher, durch das Offizierkorps gepflegt, in der Truppe gesteckt, so wären ihr militärische Leistungen wie bei Düppel und Alsen nicht zuzumuten gewesen. Ihre dortige technische Tätigkeit wird man allerdings in Gegensatz zur infanteristischen setzen, aber doch nicht zur „nichtmilitärischen" stempeln können. Tatsächlich fehlte es der Pioniertruppe vor der Reorganisation weder an militärischer Pünktlichkeit, Sauberkeit und Ordnung im inneren Dienstbetrieb, noch an militärischer Dressur bei der Ausübung des Sektionsdienstes, wie namentlich der Pontonierdienst sie unbedingt verlangt, und die endliche Aufstellung von Entwürfen für die Reglements hatten das Ihrige dazu getan. Es tat dem keinen Eintrag, daß die Unteroffiziere noch — als letzte Reminiszens des alten Korporalstocks — bei der Ernennung zum Korporalschaftsführer von ihren Kameraden einen Dreifußstock als Zeichen ihrer Würde erhielten und ungestraft diesen bei dem Marsch vom und zum Übungsplatz in der Hand trugen, aber gerade dies war ein Zeichen des Zunftmäßigen, das die Pioniere von den anderen Waffen trennte; und dies ist es, was unter Radziwills Einfluß abgestreift wurde, als bezeichnenderweise kein Dreifußstock öffentlich sich mehr sehen lassen durfte. „Der Kastengeist, welcher bis dahin auf dem ganzen Treiben der Pioniere gelastet und auch bei besserer Einsicht lähmend eingewirkt hatte, verschwand mehr und mehr, und das Heer begann innezuwerden, daß es noch eine vierte, in vielen Fällen unentbehrliche Waffe besitze." (Hoffmann.)

Die Einrichtung der Fachkompagnien wirkte entschieden günstig, da sie das Selbstgefühl der bis dahin immer in Minoritäten vertretenen Pontoniere und Mineure sowie die Leistungen im ganzen

Digitized by Google

steigerte: die Pontonierkompagnie war nun stark genug, um mit eigenen Kräften Brückenschläge in einem gewissen Umfang auszuführen und brauchte dazu nicht mehr die Hilfe anderer Sektionen anzurufen, dagegen brauchten auch die Pontoniere nicht mehr die Hilfsdienste beim Sappeur- und Mineurdienst zu lernen, und da mithin die frühere Praxis, jeden Mann im sogenannten Nebensektionsdienst auszubilden, bald wegfiel, konnte die ersparte Zeit auf gründlicheren Betrieb des Sektionsdienstes und allgemeinen Pionierdienstes verwendet werden. Die Verminderung der Dienstzweige wies Offiziere und Unteroffiziere auf eine vertiefte Beschäftigung mit Einzelfragen der Technik hin und verhalf dieser in verhältnismäßig kurzer Zeit zu zeitgemäßeren Formen und Mitteln. Fragen bezüglich Einführung der Erdwalze, der Entwicklung brauchbarer Formen für leichte Erddeckungen, der Verwendung von Schießwolle und andere kamen zur Erörterung, wozu man bisher keine Zeit und Anregung gehabt hatte. So erwies sich die Gliederung in Fachkompagnien, ganz der Erwartung Afters entsprechend, der sie bereits im Jahre 1841 vorgeschlagen hatte, als zweckmäßig und segensreich.

Auch bezüglich der Übungs- und Unterrichtsmittel besserte sich die Lage. In der Verwendung des Übungs- und Unterrichtsfonds hatte die General-Inspektion schon durch die KO. vom 20. Oktober 1859 mehr Freiheit erhalten, indem diese bestimmte, daß darüber nicht mehr besondere Rechnung zu legen, sondern nur ein Verwendungsnachweis zu führen sei. Gleichzeitig erließ das Kriegsministerium eine Vorschrift für die Verwaltung der den Pioniertruppen überwiesenen Übungsgelder, deren Höhe die General-Inspektion jährlich zu bestimmen und ihnen zur Selbstbewirtschaftung zu überlassen hätte. Die Verwaltung dieser Gelder lag der Übungskommission, Revision der Rechnung und Entlastungserteilung der Musterungs-Kommission ob. Auf Grund der beabsichtigten Reorganisation beantragte nun schon Brese die Erhöhung des Übungsfonds auf 12000 Taler, erlangte aber vorläufig nur einen Zuschuß von 2700 zu dem bisherigen Betrage von 6000 Taler; Fürst Radziwill, welcher die Angelegenheit sofort wieder aufnahm, erreichte dann allmählich die erbetene Erhöhung auf 12000 Taler und eine einmalige Beihilfe von 400 Taler für jedes Bataillon zur Ergänzung des Übungsgeräts (KO. vom 3. Mai 1861). Ein 1861 gestellter Antrag auf

Digitized by Google

Beschaffung größerer Übungsplätze blieb dagegen nach mehrfachen Erörterungen erfolglos.

Für die Zeitbemessung der technischen Übungen diente das Jahr 1861 als Versuchsperiode, und Radziwill gab dafür die Direktive, daß die Ausbildung kompagnieweise zu erfolgen, außerdem die Sappeure die Handhabung des leichten Brückengerätes und alle Sektionen noch die Hilfsdienstzweige lernen sollten. Nach Eingang der Berichte verfügte er am 28. Februar 1862 folgende Zeiteinteilung:

Rekrutendressur volle 3 Monate, dann Kompagnie- und von Mitte März ab 4 Wochen Bataillons-Exerzieren.

Vom 15. April ab technische Übungen und zwar

Straucharbeiten	ungefähr	3	Wochen,
Sektionsdienst	„	10	„
Schanzenbau	„	1	„
Pontonierübung	„	3	„
Exerzierbelagerungsübung ..	„	3	„

daneben nachmittags Schwimmen, Turnen, allgemeiner Pionierdienst, Hilfsdienst bei anderen Sektionen. Die Übungen der Sappeure mit dem leichten Train sollten während der Pontonier-Übung stattfinden. Gesamtdauer der täglichen Übungen nicht über 7 Stunden. Hiernach stellten die Pionier-Inspektionen Zeittableaus für die Bataillone auf, welche in der Folge als Richtschnur dienten. Das Pontonier-Reglement wurde 1864/65 umgearbeitet und dabei die Möglichkeit berücksichtigt, das Gerät beider Trains gemeinsam zu verwenden (vgl. Anlage 13).

Als neuer Dienstzweig kamen jetzt auch Eisenbahnarbeiten in den Gesichtskreis: im Jahre 1862 erhielten die Eisenbahnverwaltungen auf Anregung des Fürsten Anweisung, von vorkommenden Schienenumlegungen und ähnlichen kleinen Arbeiten die nächsten Pionier-Bataillone zu benachrichtigen und ihnen Gelegenheit zu informatorischer Tätigkeit zu geben. Dies veranlaßte die ersten Vorübungen für die den Pionieren zum ersten Male im Jahre 1866 zufallende Tätigkeit. Weitere Vorbereitungen wurden nicht getroffen, obgleich bereits Aster die Wichtigkeit von Eisenbahn-Zerstörungen und Herstellungen erkannt hatte, und man war deshalb im Bedarfsfall auf Improvisationen angewiesen. Betreffs der Entwicklung des Feldtelegraphenwesens s. Anlage 15. Die Teilnahme der Pioniere

Digitized by Google

an den Herbstmanövern wurde durch die Formierung von Friedensstämmen für die Traintruppe wesentlich erleichtert, da von diesen die Gespanne für die fast unentbehrlichen Fahrzeuge gestellt werden konnten; auch war Fürst Radziwill unausgesetzt bestrebt, die Pionier-Bataillone, sei es technisch, sei es vorübergehend als Infanterietruppe, bei den Übungen zur Verwendung zu bringen. Wenn trotzdem aus der Teilnahme an diesen den Pionieren keine wesentlichen Vorteile erwuchsen, lag es nur zum kleinen Teil an der Ungeschicklichkeit ihrer Führer, die nicht am geeigneten Orte und zur rechten Zeit ihre Dienste einzuschalten wußten, — es fehlte dauernd an dem gegenseitigen Verständnis für die Aufgaben der Waffen; die Truppenführer empfanden die Pioniere als eine Last, die sie wenig Neigung hatten noch durch Beigabe eines Trains zu vermehren, und deren Offiziere über die taktischen Aufgaben zu unterrichten sie keine Veranlassung sahen; die Kompagnie-Kommandeure der Pioniere konnten meist keine Vorstellung von den ungewohnten Vorgängen und Bewegungen der Truppen gewinnen, mußten sich darauf beschränken, an geeigneten und ungeeigneten Orten einmal ihre Mannschaften zum Spaten, einmal zum Gewehr greifen zu lassen, und wurden mißvergnügt, weil sie sich überall überflüssig und im Gefecht mit ihren Vorderladern von den mit Zündnadelgewehren ausgerüsteten nur mitleidig geduldet vorkamen.

Für den Winter-Unterricht erließ Fürst Radziwill im August 1862 Bestimmungen, wonach eingerichtet wurden

1. eine Aspirantenklasse für die Vorbereitung auf die Stellung der Festungs-Unterbeamten: täglich 1 Unterrichtsstunde;

2. eine Bataillonsschule für die Unteroffiziere und befähigteren Schüler des Bataillons: täglich 4 Stunden, gemeinsam mit Ausnahme des Sektionsdienstes;

3. Kompagnieschulen in den einzelnen Kompagnien: 4 Stunden täglich.

Die Pionier-Inspekteure, denen die Einzelbestimmungen überlassen wurden, stellten Inhaltsverzeichnisse für die einzelnen Unterrichtsfächer auf.

Belagerungs- und Pontonierübungen s. Anlage 13 und 14.

Digitized by Google

Das Offizierkorps.

Der Etat des Ingenieurkorps erhielt in den Jahren von 1859 bis 1861 einen bedeutenden Zuwachs (s. Anlage 1), er vermehrte sich um mehr als ein Drittel seines bisherigen Bestandes. Um die neugeschaffenen Stellen baldigst besetzen zu können, mußte Fürst Radziwill seine Aufmerksamkeit der beschleunigten Ergänzung des Offizierkorps zuwenden und erhöhte deshalb 1861 die Zahl der von jeder Ingenieur-Inspektion jährlich anzunehmenden Avantageure auf 9. Im Jahre 1862 hob er die frühere Bestimmung, nach der die Avantageure jeder Inspektion zusammen bei einem Bataillon eingestellt werden mußten, wieder auf, da er mit Recht annahm, bei geringerer Anzahl würden die Offiziere sich ihrer Avantageure mehr annehmen. Die früher bestandene, aber 1848 notgedrungen aufgegebene Bedingung für die Aspiranten, daß die Fähnrichsprüfung vor dem Diensteintritt abgelegt werden mußte, wurde durch KO. vom 12. Juli 1862 wieder hergestellt. Die Beschleunigung der Ergänzung des Offizierkorps verlangte aber nicht nur die Einstellung, sondern auch die schnellere Beförderung einer größeren Anzahl von jungen Leuten. Deshalb wurden durch KO. vom 24. Januar 1861 Ausnahmebestimmungen getroffen, welche den im Herbst 1860 Eingetretenen gestatteten, sich bei der Truppe zum Offiziersexamen vorzubereiten und von hier aus die Prüfung abzulegen, infolgedessen sie bei der Einberufung zur Vereinigten Artillerie- und Ingenieur-Schule unmittelbar in den 2. Cötus als Offiziere eintraten und ein Jahr früher für die Verwendung in der Truppe zur Verfügung standen. Eine weitere Vergünstigung wurde den im Frühjahr 1861 eingetretenen Avantageuren zuteil, welche bereits nach halbjährigem Truppendienst, also im Herbst desselben Jahres, zum Besuch der Schule zugelassen wurden. Bei dem großen Zudrang zum Ingenieurkorps genügten wenige Jahre, um die Lücken des Etats in hinreichendem Maße zu füllen, so daß schon im Jahre 1864 die Zahl der bei jeder Inspektion anzunehmenden Avantageure auf 4 herabgesetzt werden konnte.

An der Reorganisation sollte auch die Vereinigte Artillerie- und Ingenieurschule beteiligt werden. Es wurde früher (S. 107) erwähnt, daß schon im Jahre 1849 der Vorschlag gemacht, aber von dem Kuratorium der Schule nicht angenommen worden war,

Digitized by Google

den Vorbereitungskursus zum Offiziers-Examen durch die Fähnriche der Artillerie und des Ingenieurkorps gemeinsam mit denen der anderen Waffen auf den Divisionsschulen erledigen zu lassen und die jungen Offiziere dann vor Besuch der ganz als Fachschule zu gestaltenden Vereinigten Artillerie- und Ingenieurschule ein Jahr bei der Truppe zu belassen. Dieser Gedanke wurde im Jahre 1861 durch Premierleutnant Wagner, welcher Lehrer an der Divisionsschule zu Neiße war, wieder angeregt. Er machte in einer Denkschrift auf die Schäden aufmerksam, welche den Ingenieur-Offizieren aus der bisherigen Abgeschlossenheit während ihrer Ausbildung erwüchsen und sich hauptsächlich daraus ergäben, daß ihnen auf diese Weise jede Gelegenheit genommen würde, mit den anderen Waffen auf wissenschaftlichem Gebiete in Wettbewerb zu treten und dadurch das Ansehen des Korps zu heben und durch Auszeichnung die Aufmerksamkeit des Königs auf sich zu lenken. Er entkräftete ferner den bisher erhobenen Einwurf, daß bei der bisherigen Ausbildungsweise auch das erste Lehrjahr neben der Vorbereitung zum Armeeoffiziers-Examen schon für die fachliche Ausbildung nutzbar gemacht werden könne, durch Aufstellung eines Lehrplanes, welcher durch Trennung der Artilleristen von den Ingenieuren in den Sonderwissenschaften beiden Kategorien der Schüler die Belastung mit überflüssigem Lehrstoff ersparte und durch Trennung in 2 Mathematik-Klassen auf Grund der verschiedenen mathematischen Befähigung und Vorbildung die Erledigung dieser Wissenschaft binnen 2 Jahren ermöglichte.

Den äußeren Anlaß, diesem Gedanken Raum zu geben, bot der Umstand, daß die Räumlichkeiten des Schulgebäudes für die mit der Durchführung der Heeres-Reorganisation bedeutend vermehrte Schülerzahl nicht mehr ausreichten und die hierdurch veranlaßte Kabinetts-Order vom 7. November 1861, welche die Erweiterung der Schule befahl. General v. Peucker, welchem als General-Inspekteur des Erziehungs- und Bildungswesens die Frage zur Begutachtung vorgelegt wurde, hielt die Kommandierung der Artillerie- und Pionier-Fähnriche zu den Kriegsschulen (diesen Namen erhielten die bisherigen Divisionsschulen im Jahr 1861) für durchaus zweckmäßig, aber erst für ausführbar, sobald durch die ins Werk gesetzte Vermehrung dieser Institute der dazu erforderliche Raum geschaffen

Digitized by Google

worden sei. Dieser Umstand verzögerte die Ausführung des Planes, bis das Kriegsministerium ihn im folgenden Jahre wieder aufnahm. Bei den mit den beiden General-Inspektionen und der Studien-Kommission der Vereinigten Artillerie- und Ingenieur-Schule gepflogenen Erörterungen stellte sich heraus, daß Fürst Radziwill der Änderung durchaus beistimmte, während der General-Inspekteur der Artillerie, General v. Hahn, vielfache Bedenken dagegen zur Sprache brachte. Ohne Rücksicht auf diese bestimmte aber die Kabinetts-Order vom 26. März 1863, daß der bisherige 1. Cötus der Vereinigten Artillerie- und Ingenieur-Schule einzugehen habe, sobald auf den Kriegsschulen der nötige Raum zur Aufnahme der Schüler beider Waffen gewonnen sei. Diese sollten dann nach den für die übrigen Waffen bestehenden Bestimmungen am Lehrkursus der Kriegsschulen teilnehmen und nach erledigter Offiziers-Prüfung in den praktischen Truppendienst übertreten. Am 1. Oktober des folgenden Jahres sollten sie zum Besuch der auf einen zweijährigen Lehrgang zu beschränkenden Artillerie- und Ingenieur-Schule einberufen werden. Behufs allmählicher Durchführung dieser Maßregel sollten vom 1. Oktober 1863 an so viel Artilleristen und Pioniere auf die Kriegsschulen geschickt werden, als dort Platz fänden, die übrigen verblieben noch im 1. Cötus der Fachschule, der erst eingehen könne, wenn die fünfte Kriegsschule errichtet worden sei.

Diese Zeit kam mit dem 1. Oktober 1865. Noch einmal kamen die Sonderinteressen in einem Antrag der beiden General-Inspektionen zum Ausdruck, einen besonderen Unterrichtskursus für ihre Schüler auf den Kriegsschulen einzurichten, der aber seitens des Generals v. Peucker erfolgreichen Widerstand fand. Für die Vereinigte Artillerie- und Ingenieur-Schule ward nun von deren Studien-Kommission ein neuer Lehrplan entworfen, der auf den Wagnerschen Vorschlägen basierte und nach geringfügigen Änderungen ohne besondere Bestätigung alsbald eingeführt wurde. Die Schüler wurden nunmehr als Fähnriche zur Kriegsschule geschickt, wurden nach Erledigung der Offiziers-Prüfung als außeretatsmäßige Leutnants auf 15 Monate der aktiven Truppe überwiesen und dann zur Artillerie- und Ingenieur-Schule kommandiert. Hier kam in dem neuen unteren Cötus das gemeinsame Ausbildungsbedürfnis zum Abschluß; der neunmonatige theoretische Unterricht schloß mit dem ersten Teil der Berufsprüfung,

Digitized by Google

und die nächsten 3 Monate wurden praktischen Übungen gewidmet. Im oberen Cötus wurden die Waffen bezüglich ihrer Sonderfächer ganz getrennt, die applikatorischen Übungen gingen mit den Vorträgen Hand in Hand. Von dem Bestehen des zweiten Teiles der Berufs-Prüfung, welche den Kursus abschloß, war die Ernennung zum etatsmäßigen Ingenieur-Leutnant abhängig.

Die unverändert fortbestehenden Schwierigkeiten, welche die Prüfungen der Hauptleute und Premierleutnants wegen der Überbürdung der Prüfungs-Kommission mit Arbeit immer mehr in Rückstand kommen ließen und auch durch eine im Jahre 1860 eingetretene Vermehrung der Kommissions-Mitglieder nicht behoben werden konnten, veranlaßten den Fürsten Radzivill im März 1861, in einem Immediatbericht die Notwendigkeit einer durchgreifenden Abhilfe nachzuweisen und die Einrichtung von 2 Hilfskommissionen in Neiße und Koblenz zu beantragen, da sich bei der Zweckmäßigkeit der alten Asterschen Instruktion an dem Umfang der Prüfung und der daraus für die Kommission erwachsenden Arbeit nichts ändern ließe. Der Antrag wurde durch KO. vom 26. April 1861 mit der Einschränkung genehmigt, daß die Dauer der Hilfskommissionen auf nur 2 Jahre zu bemessen und die Hauptkommission in Berlin nur noch mit der Prüfung von Premierleutnants zu beauftragen sei; als sich die Notwendigkeit dazu herausstellte, wurden aber auf wiederholte Anträge die Hilfskommissionen auch weiterhin beibehalten und blieben bis zum Kriege von 1866 in Tätigkeit.

Ein wesentlicher Fortschritt ist in der Entwicklung der Festungsdienst-Übungen zu verzeichnen. Die Vorschläge des Kommandanten von Minden (s. S. 111) und der Musterentwurf für eine Übung von General Brese (1856 57) wurden vom Kriegsministerium nach Abschluß des Reorganisationswerkes von 1859 60, das alle Kräfte in Anspruch genommen hatte, wieder vorgenommen und durch Hauptmann v. Bonin eine neue Instruktion für Festungsdienst-Übungen entworfen, nach welcher die bisher bei diesen Übungen beliebten Truppenmanöver in den Hintergrund gedrängt und das Gewicht auf Ausführung der Besetzung der Werke und des Bewachungsdienstes in Verbindung mit einigen fachlichen Übungen gelegt wurde. Mit geringen Abänderungen fand dieser Entwurf die Billigung der General-Inspektionen des Ingenieurkorps und der Artillerie und

Digitized by Google

wurde durch KO. vom 28. Februar 1861 als „Instruktion für die Festungs-Kommandanten, die Übungen der Garnisonen im Festungsdienste betreffend", genehmigt.

Anstatt mehrerer sollte fortan jährlich nur eine Übung von 6- bis 7tägiger Dauer abgehalten werden, deren erste beide Tage für artilleristische und fortifikatorische Armierungsarbeiten zu verwenden waren. Für die Dauer der nächsten 3 Tage wurde der Belagerungszustand erklärt, und die Infanterie nahm die Besetzung der für die Übung bestimmten Werke vor, zu welchem Zweck Besetzungspläne für den Umfang der ganzen Festungen als Vorarbeit aufgestellt werden mußten. Die Besetzung war bei Tage und bei Nacht mit 24stündigen Ablösungen derart durchzuführen, daß jeder Truppenteil der Garnison einmal zum Dienst kam. Hieran sollten sich bei Tage abzuhaltende Sonderübungen ohne bestimmte militärische Supposition und Darstellungen einzelner Momente des Festungskrieges unter Annahme möglichst einfacher Verhältnisse zu Instruktionszwecken anschließen: Alarmierungen, Ausfälle, Einschließungsmaßnahmen, Eröffnung einer Parallele, gewaltsame Unternehmungen gegen einzelne Werke u. dgl.

Die Instruktion erwies sich als durchaus zweckentsprechend und wurde beibehalten. Die damit verbundene Aufstellung der Besetzungspläne wurde vom Kriegsministerium als eine wichtige Arbeit der Kriegsvorbereitung erkannt, und diese Pläne wurden deshalb etwas später als integrierende Bestandteile den fortifikatorischen Armierungs-Entwürfen angegliedert.

Von besonderem Wert nicht nur für die beteiligten Offiziere, sondern für das ganze Offizierkorps waren die Entsendungen von Ingenieur-Offizieren ins Ausland, eine Maßregel, deren Genehmigung durch den König hauptsächlich der persönlich einflußreichen Stellung des Fürsten Radziwill zu danken war. Dieser begründete in einem Immediatbericht vom 10. Mai 1861 das Gesuch, zeitweise Offiziere ins Ausland zu senden, damit, daß das Hilfsmittel der Literatur allein nicht ausreichend sei, die durch Einführung der gezogenen Geschütze sich im Auslande entwickelnden neuen Ansichten über Festungsbau und Festungskrieg kennen zu lernen, daß vielmehr die persönliche Kenntnisnahme der neuentstehenden Festungen und Festungswerke unbedingt erforderlich sei, um die im Auslande gemachten Fortschritte dem vaterländischen Festungsbau

Digitized by Google

zugute kommen zu lassen. Der König genehmigte diesen Antrag im Prinzip und gleichzeitig die Entsendung des Hauptmanns Frank nach Antwerpen und Lille, des Hauptmanns Quitzow nach Krakau und Lemberg. Ersterer starb noch vor Erstattung seines Reiseberichtes, und es ward daher im Jahre 1862 Hauptmann Schott nochmals mit dieser Aufgabe betraut. In demselben Jahre gingen auch die Hauptleute Krüger und Peters nach England, um die dortigen Küstenbefestigungen, welche in Form großartigster Kasemattbauten zur Ausführung kamen, kennen zu lernen und die dabei zur Anwendung kommenden Panzer- und Eisenkonstruktionen zu studieren. Letzterem Zweck diente auch die Entsendung des Hauptmanns Schumann, welcher selbst auf dem Gebiet der Panzerung schon damals tätig war, nach England in den Jahren 1863 und 1865, während im Jahr 1864 noch ein Offizier, Major v. Cohausen, welcher damals Mitglied der Militär-Kommission des Deutschen Bundes in Frankfurt a. M. war, nach Antwerpen geschickt wurde, dessen umfangreiche, durch General Brialmont ausgeführte Befestigung deshalb das ganz besondere Interesse des preußischen Ingenieurkorps erregen mußte, weil der belgische Ingenieur unter scharf ausgesprochener Stellungnahme gegen die französische Bastionärbefestigung die Prinzipien der neupreußischen Befestigung angenommen hatte und im Begriff stand, sie mit Anpassung an die modernen Geschütze weiter zu entwickeln.

Als ein Kommando besonderer Art ist die Entsendung des Premierleutnants Scheibert zur Teilnahme an dem nordamerikanischen Bürgerkriege in den Jahren 1863/64 zu erwähnen. Zum Zweck der vollständigen Unabhängigkeit wurde Scheibert mit Aussicht auf Wiederanstellung verabschiedet, nahm an dem Kriege auf Seite der Südstaaten teil und veröffentlichte, nach seiner Rückkehr wieder in den Etat übernommen, mehrere Schriften über seine Erlebnisse und gemachten Erfahrungen.

Digitized by Google

V. Der Krieg gegen Dänemark im Jahre 1864.

Die politische Zerfahrenheit Deutschlands hatte seit den Revolutionsjahren in keiner Weise eine Besserung erfahren: alle Bestrebungen Preußens, durch eine Reorganisation der Verfassung des Bundesheeres wenigstens die Verteidigungskraft des Vaterlandes und damit sein Gewicht dem Auslande gegenüber zu mehren, waren an der kurzsichtigen Eifersucht der Bundesfürsten und an Österreichs Streben nach Alleinherrschaft gescheitert. Die Gegner Deutschlands konnten mit der Uneinigkeit und Unentschlossenheit der Fürsten rechnen und meinten auch Preußens Hände durch den inneren Zwist mit der Landesvertretung gebunden, welche der Reorganisation der Armee hartnäckig die Zustimmung versagte. Dänemark glaubte deshalb gegen Schleswig mit der größten Rücksichtslosigkeit und mit Verletzung aller vertragsmäßigen Bestimmungen ungestraft vorgehen zu können, und der dänisch-schleswigsche Reichstag genehmigte am 13. November 1863 ein neues Grundgesetz, mit dessen Inkrafttreten am 1. Januar 1864 Schleswig als „Südjütland" einverleibt werden sollte, obgleich der Deutsche Bund am 1. Oktober 1863 sich dazu aufgerafft hatte, das Exekutionsverfahren gegen den König von Dänemark einzuleiten.

Noch hatte Friedrich VII. die neue Verfassung nicht unterschrieben, als er am 15. November 1863 starb. Mit ihm erlosch die königliche Linie des Oldenburger Hauses, und es trat damit die Bestimmung des Londoner Protokolls (8. Mai 1852) in Kraft, welche den Prinzen Christian von Glücksburg als Nachfolger bezeichnete. Als dieser, König Christian IX., am 18. November sofort das neue Grundgesetz bestätigte, und dagegen der Erbprinz Friedrich

Digitized by Google

von Augustenburg, gestützt auf das agnatische Erbfolgerecht des Oldenburger Hauses, seinen Regierungsantritt als Herzog von Schleswig erklärte, schienen sich die Meinungen von der jeden Entschluß lähmenden Uneinigkeit Deutschlands zu bestätigen. Die Nation hatte das frühere Verhalten in der Schleswig-Holsteinschen Angelegenheit als eine tiefe Schmach empfunden und wollte es nicht begreifen, daß die beiden Großmächte, Österreich und Preußen, als Unterzeichner des Londoner Protokolls nicht durch ein Vorgehen gegen Christian IX. einen allgemeinen europäischen Krieg heraufbeschwören wollten und den Mittelstaaten es überließen, Sachsen und Hannover mit der Exekution zu betrauen. Deren Truppen überschritten am 23. Dezember die Grenze und besetzten ganz Holstein, das die dänischen Truppen unter Protest räumten.

Inzwischen hatte Preußen schon im November gegen das neue Grundgesetz Verwahrung eingelegt; die Haltung des neuen Königs, welcher auf seinem Vorhaben beharrte, veranlaßte Preußen sowie Österreich zur teilweisen Mobilisierung ihrer Truppen, und als der Bund am 14. Januar 1848 weitere Maßregeln als die Besetzung Holsteins verweigerte, der dänische König auf das am 16. Januar gestellte Ultimatum die Verfassung nicht zurückzog, nahmen die beiden Großmächte die Angelegenheit allein in die Hand und beschlossen, am 1. Februar die Eider zu überschreiten.

Vorbereitung und erste Operationen.

Die Mobilmachung war in Österreich sowie in Preußen in der ersten Hälfte Januar beendigt. Österreich stellte sein VI. Armeekorps unter Feldmarschall-Leutnant Frhr. v. Gablenz, welches bei 16 Infanterie-, 4 Jäger-Bataillonen, 10 Eskadrons, 6 gezogenen Batterien an technischen Truppen die 4. Kompagnie des 1. Pionier-Bataillons und die 11. Kompagnie des 1. Genie-Regiments mit 2 bespannten Brückenequipagen (36 Pontons) und 1 Feld-Telegraphen-Abteilung zählte — 20789 Kombattanten und 48 Geschütze. In Preußen wurde ein vollständiges Armeekorps unter dem Prinzen Friedrich Karl bereitgestellt, dessen Truppen teils dem III., teils dem VII. Armeekorps entnommen wurden: zusammen 24 Infanterie-, 1 Jäger-Bataillon, 25 Eskadrons, 17 Batterien, 2 Pionier-Bataillone (Nr. 3 und 7)

Digitized by Google

mit 2 Pontontrains und 1 leichtem Feldbrückentrain — 28579 Kombattanten und 96 Geschütze. Außerdem wurde eine kombinierte Division der Garde — 12 Bataillone, 4 Eskadrons, 14 Geschütze — unter Generalleutnant v. d. Mülbe mobilisiert, welche keine technische Truppe zugeteilt erhielt.

Die Ausstattung des preußischen Armeekorps mit technischen Truppen war eine außergewöhnlich starke, man darf darin wohl eine Einwirkung des Chefs des Großen Generalstabes, des Generals v. Moltke, erblicken, welcher die Schwierigkeiten, die sich auf dem Kriegstheater der Bewegung größerer Massen entgegenstellten, in Erwägung und gute Lehren aus den Erfahrungen zog, die man in den früheren Feldzügen in diesem Gelände dank der ungenügenden technischen Ausrüstung hatte machen müssen. Und doch war auch diese so reichlich erscheinende Ausstattung, namentlich bezüglich des Brückengerätes, nicht ausreichend. Wenn man auch davon absieht, daß durch den Verlauf der Feldzüge von 1848 und 1849 der Gedanke nahegelegt wurde, die Ausnutzung der Inseln Alsen und Fünen dem Gegner dadurch zu vereiteln, daß man ihm dorthin folgte, und daß die Überschreitung der trennenden Meeresarme nur mittels einer ganz erheblich umfangreicheren Ausstattung mit schwimmenden Fahrzeugen und Pontonieren ausführbar war —, wenn man auch in Aussicht genommen haben mochte, im Bedarfsfalle die erforderlichen Mittel und Kräfte nachzusenden, um die Armee nicht unnütz mit einem größeren Train zu belasten, so konnte einem für technische Fragen geschärften Blick doch nicht entgehen, daß die Wiederherstellung der Danewerkstellung, wenn sie so hartnäckig verteidigt wurde, wie es ihre starke Geschützausrüstung erwarten ließ, den Angreifer fast unmittelbar nach Betreten des feindlichen Gebietes vor die Aufgabe stellte, die feindliche Stellung mittels Überschreitung der Schlei zu umgehen. Deren Breite übertrifft aber durchgehend 1 Kilometer; die der Stadt Schleswig am nächsten gelegenen schmaleren Stellen von Missunde bis Hestoft wurden, wie man wußte, durch sehr starke Befestigungen und Geschützstellungen verteidigt; die auf 18 Kilometer entfernte Enge bei Stubbe hatte schon 350 m Breite, und die Engen bei Arnis und Cappeln, welche etwa 30 Kilometer von Schleswig entfernt sind, waren bis auf erstere (240 m) kaum schmaler.

Digitized by Google

Von dem preußischen Brückengerät waren nur die Pontonkolonnen bei einer Erzwingung des Übergangs über die an allen Engen durch Batterien verteidigte Schlei zu verwenden, die 4 Halbpontons und die 10 Strecken des leichten Brückentrains waren anderer Konstruktion und den Anforderungen nicht gewachsen, wie eine Brücke über ein Gewässer wie die Schlei sie stellte. Mit den 32 Pontons und 34 Strecken eines Pontontrains konnte nur eine Brückenlänge von 139 m erreicht werden, wenn man die 13füßige Spannung anwendete, wie es bei den vorliegenden schwierigen Wasser- und Windverhältnissen sowie der Beanspruchung durch den Übergang einer großen Truppenmasse aller Waffengattungen eigentlich geboten war. Mit der größten zulässigen, der 15füßigen Spannung konnte man 160 m Brückenlänge herstellen. Es war also, wenn hierzu beide Trains herangezogen wurden, nur bei Arnis ein Brückenschlag zu ermöglichen; es war aber nicht darauf zu rechnen, für das Übersetzen der Vortruppen, welche notwendigerweise erst das jenseitige Ufer besetzen mußten, die einigermaßen genügende Anzahl von Pontons und Fährleuten zur Verfügung zu haben. Das Generalkommando war sich der Unzulänglichkeit der technischen Hilfsmittel bewußt und ließ am 31. Januar in Kiel 45 Boote zusammenbringen und, auf Wagen verladen, den Truppen folgen, also einen dritten Train von Wasserfahrzeugen improvisieren, der niemals die Leistungsfähigkeit einer Kriegsbrücken-Equipage ersetzen konnte.

Das Oberkommando der preußischen und österreichischen Truppen wurde dem Feldmarschall v. Wrangel übertragen, bei dessen Stabe Oberst v. Mertens als 1. Ingenieur-Offizier kommandiert war; Generalstabschef bei dem Prinzen Friedrich Karl war Oberst v. Blumenthal, 1. Ingenieur-Offizier (da der hierfür in Aussicht genommene Oberst Clausius erkrankte) Oberstleutnant v. Kriegsheim, 2. Hauptmann Treumann und Adjutant bei ersterem Premierleutnant Mantey. Auf Grund der Mobilmachungsorder vom 15. Dezember 1863 sollte das Brandenburgische Pionier-Bataillon Nr. 3 mit seiner Ponton- und Schanzzeug-Kolonne, die Ponton-Kolonne des VII. Armeekorps und der leichte Feldbrückentrain des Gardekorps (da das 3. Bataillon einen solchen noch nicht besaß), beide letzte dem 3. Bataillon attachiert, zu dem mobilen Armeekorps treten. Die Mobilmachung erfolgte ohne Schwierigkeit und am 28. Dezember war das Bataillon mit seinen

Digitized by Google

Kolonnen marschbereit. Durch KO. vom 2. Januar 1864 wurde aber ferner das Westfälische Pionier-Bataillon Nr. 7 nebst Schanzzeug-Kolonne mobilisiert und ihm nun auch die Pontonkolonne Nr. 7 zugeteilt.

Auf Befehl des Generalkommandos vom 7. Januar, wonach sich die mobilen Truppen des III. Armeekorps in der West-Priegnitz versammeln sollten, trat das 3. Bataillon am 10. Januar seinen Marsch dorthin an (von Genthin bis Wittenberge mittels Eisenbahn), am 20. Januar traf der vom Garde-Bataillon mobilgemachte leichte Brückentrain bei ihm ein und wurde der 2. Kompagnie überwiesen, am 28. Januar wurde Lübeck erreicht, wo dem Bataillon die spezielle Ordre de bataille bekannt gegeben wurde: der Bataillonsstab wurde dem Stabe der 6. Infanterie-Division, die 2. Kompagnie nebst leichtem Train der Avantgarde, die 4. Kompagnie dem Gros der 6. Division, die 1. und 3. Kompagnie nebst Ponton- und Schanzzeug-Kolonne der Reserve des kombinierten (I.) Armeekorps zugeteilt, das bis nach Kiel in enge Kantonnements zusammenrücken sollte. Die angewiesenen Orte wurden am 30. Januar erreicht.

Das Pionier-Bataillon Nr. 7 verließ nebst der Ponton- und Schanzzeug-Kolonne am 21. und 22. Januar Deutz und erreichte in 4 Eisenbahnzügen Harburg, von wo es vom 23.—28. Januar mittels Fußmarsches in den Aufmarschbereich der 13. Division gelangte. Stab und 4. Kompagnie wurden dieser unmittelbar angeschlossen, die 3. Kompagnie der Avantgarde, die 1. und 2. mit den Kolonnen der Reserve des Korps zugeteilt. Die Kriegsranglisten der beiden Bataillone s. Anlage 17.

Am 31. Januar war das I. Korps vollständig versammelt und in der am 30. Januar befohlenen Formation bis an die Eider vorgegangen. Durch Abgabe von Truppenteilen von allen 4 Brigaden war bereits am 29. Januar in Preetz eine Avantgarde unter Befehl des Obersten Graf v. d. Gröben gebildet wurden, welcher die 2./III. P. und die 3./VII. P. nebst dem leichten Brückentrain zugeteilt waren. Sie war auf dem linken Flügel des Korps gegen Cluvensiek vorgeschoben, wo sie die Eider am 1. Februar zu überschreiten hatte. Östlich des Westen-Sees stand die 13. Division mit 2. und 4./VII. P. und bei Kiel die 6. Division mit 3. und 4./III. P.; die beiden 1. Kompagnien waren mit den Pontonkolonnen der Reserve unter

Digitized by Google

Generalmajor Graf zu Münster-Meinhövel zugewiesen und standen bei Preetz. Das II. (österreichische) Armeekorps, welches noch nicht vollständig eingetroffen war, stand westlich des I. und überschritt die Eider bei Rendsburg; ihm folgte als III. Korps die preußische Garde-Division, deren erste Bataillone soeben im Aufmarschgelände angelangt waren.

In einer Frontbreite von 16 Kilometer ging das I. Korps am 1. Februar um 7 Uhr morgens bei Cluvensiek, Königsförde, der Landwehr- und der Levensau-Brücke ungehindert über die Eider und rückte, die schwachen Vortruppen der Dänen vor sich hertreibend, bis an den Eckernförder Meerbusen vor, aus dem drei feindliche Schiffe durch die Artillerie vertrieben wurden. Da der Gegner auch Eckernförde räumte, wurde auch die befestigte Stellung Holm-Kochendorf zwischen Schlei (Wesen-Noor) und Windebyer Noor für die Dänen unhaltbar, und als am 2. Februar die Avantgarde und die 13. Division frontal, die 11. Brigade von Eckernförde über Schnaap umfassend gegen sie vorging, fand man sie bereits verlassen. Dies veranlaßte den Prinzen Friedrich Karl, die Avantgarde und die 11. Brigade (Canstein) sofort gegen die Stellung von Missunde weiter vorrücken, die 13. Division über Neseby folgen zu lassen und die Reserve-Artillerie über Eckernförde und Cosel heranzubeordern. Der Artillerie wurde pro Geschütz je 1 Pionier zugeteilt, um bei Überwindung von Bewegungshindernissen, wie sie das Gelände schon in den vielfach zu überschreitenden Knicks darbot, behilflich zu sein; ein Zug der 4./III. P. wurde mit Pulversäcken ausgerüstet, um den unter günstigen Umständen etwa gegen die dänischen Befestigungen auszuführenden Sturm vorzubereiten, und dieselbe Kompagnie fand Gelegenheit, durch Herstellung der abgebrochenen Brücke über die Coselau sich bei dem Vormarsch der 13. Division nützlich zu machen (Leutnant Seling).

Gegen die dänischen Schanzen diesseits Missunde, wo 29, darunter 21 schwere, Geschütze und 10 Kompagnien einen hartnäckigen Widerstand leisteten, wurden preußischerseits nach und nach 60 Feldgeschütze ins Feuer gebracht, aber da ein nur wenig gelichteter Nebel die Artillerie hinderte, die Entfernungen auch nur einigermaßen richtig zu schätzen oder die Wirkung des Feuers zu beobachten, da man ferner unterlassen hatte, durch eine vorangehende Erkundung die Lage

Digitized by Google

der Befestigungen festzustellen und ohne alle Vorbereitung gegen sie angerannt war, konnte durch den Geschützkampf kein wahrnehmbares Ergebnis erzielt werden, obgleich Infanterie, Pioniere und Artillerie bis in den Bereich des Kartätschfeuers kühn vorgingen. Die Absicht, die Dänen aus ihren Werken zu vertreiben, wurde, ohne den Versuch zu machen, die scheinbar noch nicht sturmreifen Werke gewaltsam anzugreifen, bei einbrechender Dunkelheit aufgegeben, und die Truppen in folgender Weise dislociert: die Avantgarde in der Gegend von Riseby und Sartorf, die Brigade Canstein in Eckernförde und Borby, die 12. Brigade (Röder) in der Gegend von Casmark und Hohenstein in Schwansen, die 13. Division zwischen Schnaap, Osterby und Götheby, die Reserve-Artillerie bei Eckernförde und die Pontonkolonnen sowie die Bootskolonne bei Barkelsby hinter der Brigade Röder.

Während das II. Korps am 3. Februar auf dem Vormarsche in der Richtung auf Schleswig bei Ober-Selk auf Widerstand stieß und nur nach heftigem Kampfe sich in Besitz der Stellung des Königsberges setzen konnte, wurde seitens des I. Korps der Schlei-Übergang östlich Missunde vorbereitet. Der Plan des Prinzen, auf diesem Wege die Danewerkstellung zu umgehen und den verbündeten Truppen das voraussichtlich außerordentlich schwierige und verlustreiche Unternehmen des frontalen Angriffs zu ersparen, wurde von Oberst v. Blumenthal, welcher als Stabschef der Schleswig-Holsteinischen Truppen den Feldzug von 1849 mitgemacht hatte und die beste Ortskenntnis besaß, lebhaft befürwortet, und der 1. Ingenieur-Offizier, Oberstleutnant v. Kriegsheim, sowie der Kommandeur der Artillerie, Oberst Colomier, deshalb beauftragt, am 3. Februar eine Erkundung der Schlei vorzunehmen. Die kurze Dauer des Tageslichtes und die Vorsicht, mit der die Erkundung angesichts der sehr aufmerksamen feindlichen Posten am anderen Ufer ausgeführt werden mußte, scheinen der vollständigen Erledigung dieses Auftrags am 3. hinderlich gewesen zu sein; die beiden Offiziere hielten es für notwendig, sie am folgenden Tage zu wiederholen und weiter nach der Küste zu auszudehnen. Auffallenderweise erkannten sie auch jetzt erst die Notwendigkeit, die beiden Kommandeure der Pontonier-Kompagnien, denen doch die technische Ausführung des geplanten Unternehmens anvertraut werden mußte, an der Erkundung zu beteiligen und zwar so spät, daß diese erst um 10 Uhr vormittags

Digitized by Google

am 4. davon benachrichtigt werden und die beiden Stabsoffiziere erst zu spät einholen konnten, als daß sie ein einigermaßen wertvolles Bild und Urteil hätten gewinnen können. Namentlich hat Hauptmann Schütze, dem der Brückenbau bei Arnis zufiel, die ausgewählte Brückenstelle erst unmittelbar vor Beginn der Arbeit zu Gesicht bekommen. Auch ist die Übergangsstelle bei Espenis allein von den Stabsoffizieren ausgewählt und besichtigt worden, wie sich aus dem Bericht des Hauptmanns Vincenz ergibt.

Diese Erkundung wurde offenbar als eine rein technische Angelegenheit betrachtet, denn weder ein Generalstabs-Offizier noch einer der Truppen-Kommandeure wohnte ihr bei, was doch schon im Interesse der Orientierung wünschenswert gewesen wäre. Auf Grund dieser Erkundung disponierte Wrangel, nachdem er schon am 3. den Plan des Prinzen im Prinzip gebilligt hatte, am 4., daß das I. Korps in der Nacht vom 5. zum 6. den Übergang über die Schlei zu erzwingen, das II. am Nachmittage des 5. demonstrative Batteriebauten gegen die Danewerkstellung herzustellen und am 6. mit den auf dem Königsberg aufgestellten 12 schweren Geschützen das Feuer gegen die dänischen Schanzen zu eröffnen hätte; die zum Angriff bereitzustellenden Truppen des II. und III. Korps sollten aber nicht eher sich in Bewegung setzen, bevor die Meldung von dem gelungenen Schlei-Übergang des I. Korps eingetroffen sei. Auf diesem Unternehmen beruhte die Hoffnung, der dänischen Streitmacht, welche an der Schlei vollständig versammelt war, den Rückzug zu verlegen und dadurch den ganzen Feldzug mit einem Schlage zu beendigen. Das Gelingen hing in erster Linie von dem vollständigen Geheimhalten vor dem Gegner ab, welcher, in Kenntnis des Vorhabens, entweder seine Kräfte zu dessen Vereitelung zusammenziehen oder durch Rückzug aus der Stellung an der Schlei sich der Gefahr rechtzeitig entziehen konnte; in zweiter Linie von der Leistung der technischen Truppe, welcher weder Mittel noch Kräfte in hinreichendem Maße zur Verfügung standen, welche aber von Begeisterung beseelt war, da sie ihrer Unterstützung gleich bei Beginn des Feldzuges eine Bedeutung zuerkannt sah, die grell abstach von der Wertschätzung, die bei den Friedensübungen ihr zugestanden wurde.

Nach der Disposition, welche der Prinz am Nachmittag des 5. Februar persönlich in Schloß Carlsburg (östlich Arnis) mitteilte, sollte

Digitized by Google

die Avantgarde-Infanterie bei Espenis, die 12. Brigade (Röder) bei Rabelsund vom Ellernberger Holz aus während der Nacht übergesetzt werden und nach Besetzung von Cappeln die Sicherung des Brückenschlages übernehmen, welcher bei Arnis mit Tagesanbruch beginnen sollte. Man war sowohl auf den Widerstand der Dänen gefaßt, welche am nördlichen Ufer zahlreiche Verschanzungen und Batterien angelegt und die Orte Cappeln und Arnis mit Besatzungen versehen hatten, als auch auf das Eingreifen dänischer Kriegsschiffe, welche man aber nach der bei Eckernförde gemachten Erfahrung durch einige Batterien glaubte fernhalten zu können. Im Verlauf des 5. mußten die gesamten Truppen des Korps sowie die Brückentrains und Bootskolonnen auf der einzigen, weder vom Meer noch vom nördlichen Schlei-Ufer aus zu beobachtenden Straße Hohenstein—Pommerby die Versammlnngspunkte erreichen, wo sie für das Unternehmen bereitstehen sollten; es ist deshalb erklärlich, daß die Pontonkolonnen und die sie begleitenden 2 Pontonier-Kompagnien 7 Stunden brauchten, um den Weg von Barkelsby bis Karby zurückzulegen, obgleich die Entfernung in der Luftlinie nur 15 km beträgt und bis Maasleben die Benutzung der nach Arnis führenden Straße gestattet war. So kam es, daß die Hauptleute erst nach Einbruch der Dunkelheit den Biwaksplatz erreichten und von der Brückenstelle nicht Kenntnis nehmen konnten, zumal sie sich sofort nach Carlsburg ins Hauptquartier begeben mußten. Es wäre also nur der Erwägung wert gewesen, ob nicht wenigstens Hauptmann Schütze unter Übergabe des Kommandos an Premierleutnant Cleinow der Marschkolonne hätte vorausreiten können, um die für ihn so wichtige Besichtigung der Brückenstelle vorzunehmen.

Der Brückenschlag sollte durch das 3., das Übersetzen durch das 7. Pionier-Bataillon ausgeführt werden. Dessen Pontonier-Kompagnie mußte zu diesem Zweck geteilt werden, und zwar begab sich Hauptmann Krause mit der einen Hälfte und der 2. Kompagnie nach dem Ellernberger Holz, während Hauptmann Vincenz mit der andern Hälfte der Pontoniere unter Premierleutnant Thelemann und seiner (der 4.) Kompagnie nach Espenis marschierte. Ersterem waren, da sämtliche Fahrzeuge des Kriegsbrücken-Gerätes für den Brückenschlag zur Verfügung gestellt werden mußten, 30 in Eckern-

Digitized by Google

förde zusammengebrachte Kielboote und 13 Lotsen zugeteilt worden. Als der Marsch ihn durch Ellernberg gegenüber Cappeln führte, erhielt Hauptmann Krause die Mitteilung, daß dieser Ort von den Dänen geräumt worden sei; daraufhin erbot sich Sergeant Krug, gemeinsam mit dem Gefreiten Sack von der 1./VII. zum nördlichen Ufer hinüberzufahren und die Sachlage festzustellen. Da er die dänischen Werke geräumt fand, ließ Krause den Leutnant Otten hier mit 25 Pontonieren zurück, um mittels zweier vorgefundener Fährboote Mannschaften von der in der Nähe versammelten Brigade Röder überzusetzen. Er selbst begann dann dem Befehl gemäß die Arbeit bei dem Ellernberger Holz, stieß hier aber auf außerordentliche Schwierigkeiten, da das Abladen der schweren Kielboote von den Wagen nur mit äußerster Anstrengung zu bewerkstelligen war, 6 Wagen mit den Booten in einen Graben gerieten und umfielen und die ins Wasser gebrachten Boote an der Übersetzstelle ganz ungünstige Verhältnisse fanden. Treibeis und Schlamm machten das Übersetzen unmöglich, und Krause entschloß sich, 8 glücklich zum Schwimmen gebrachte Boote nach Cappeln zu bringen und dort, wo die Landebrücken der Fähre nutzbar zu machen waren, das Übersetzen der Brigade Röder auszuführen. Da aber die 2 Fährboote nur 8 und 15, die Kielboote nur 15—30 Mann faßten, ging die Arbeit sehr langsam vonstatten, und um 7 Uhr morgens waren erst 2 Bataillone am nördlichen Ufer.

Nicht besser erging es dem Hauptmann Vincenz bei Espenis. Ihm waren die 45 in Kiel zusammengebrachten Boote überwiesen; diese sanken aber sofort in den weichen Grund ein, und eine nicht tragfähige Eisdecke, die sich an beiden Ufern in der Breite von 30—40 Schritt entlang zog, erschwerte das Übersetzen derart, daß der Versuch aufgegeben werden mußte. Es wurden 22 Boote abgeladen und ins Wasser gebracht, aber nur für 10 reichte die Fährmannschaft aus; von diesen schickte Thelemann 4 unter Leutnant v. Eyß nach der Fährstelle bei Cappeln, so daß hier zusammen 14 Boote versammelt waren, welche bis $10^1/_2$ Uhr vormittags noch 5 Bataillone beförderten.

Inzwischen brach Hauptmann Schütze morgens um 3 Uhr mit der 3./III aus dem Biwak auf, wo das Bataillon in eisiger Kälte und Schneewehen eine unbehagliche Nacht verbracht hatte, um die

Digitized by Google

Vorarbeiten, welche das Anfahren der Kolonnen, das Abladen, Formieren des Depots usw. erforderlich machten, auszuführen. Mit Hilfe der 4. Kompagnie wurden diese ziemlich umfangreichen Arbeiten bis 7 Uhr beendet, während dessen aber auch hier festgestellt, daß der Feind abgezogen war. Der Brückenschlag konnte deshalb, sobald die unsichtige Luft sich etwas geklärt hatte, um $7^1/_2$ Uhr beginnen. Verfügbar waren dazu die beiden preußischen und die Hälfte des österreichischen Brückentrains sowie der leichte Train (die andere Hälfte des österreichischen Trains wurde behufs Demonstration bei Sieseby aufgefahren), an Mannschaften das ganze 3. Bataillon. Schütze verwendete die

1. Kompagnie	mit	4	Offizieren,	10	Unteroffizieren,	104	Mann,	die
3. „	„	2	„	9	„	101	„	und die
4. „	„	2	„	9	„	100	„	also
zusammen		8	Offiziere,	28	Unteroffiziere,	305	Mann.	

Die 2. Kompagnie behielt er in Reserve.

Ohne Legen eines Uferbalkens konnten die Balken der ersten Strecke auf den Holm der Landebrücke aufgeknaggt werden. Der zu erwartenden Anforderung entsprechend wollte Schütze die 13 füßige Spannung anwenden, und die Pontons hätten dazu ausgereicht, wenn die Angabe des Fährmanns über die Länge des Fährtaus (732 Fuß) ganz zuverlässig gewesen wäre. In Anbetracht etwaiger Irrtümer und zu gewärtigender Unfälle der Hakets auf den schwierigen Wegen (3 Hakets fielen tatsächlich um und konnten nicht benutzt werden) entschloß er sich aber zur 15 füßigen Spannung und baute 49 Pontons sowie 1 Bock ein, wozu $2^1/_4$ Stunde erforderlich waren. Die Brücke erhielt die Länge von 241 m (768 Fuß) und wegen des heftigen Seewindes beiderseits die gleiche Verankerung. Um 10 Uhr begann der Übergang der Truppen, und um 6 Uhr nachmittags hatten $28^1/_4$ Bataillone, 24 Eskadrons, 15 Batterien, 4 Proviantkolonnen, 3 leichte Feldlazarette, 1 Krankenträger-Kompagnie, der leichte Brückentrain und die Schanzzeug-Kolonnen das andere Ufer gewonnen; dann folgten bis 2 Uhr nachts alle Truppenfahrzeuge, am 7. von 7 Uhr morgens ab noch 4 Batterien, 3 Munitions-Kolonnen, 1 Proviant-Kolonne, 1 Krankenträger-Kompagnie und 3 Pionier-Kompagnien mit den leeren Hakets bis

Digitized by Google

mittags 12 Uhr, dann nur noch einzelne kleine Abteilungen und Fuhrwerke. Der Übergang ging ohne jede Störung vonstatten.

Als am 7. der Nordostwind immer heftiger wurde, schien eine stärkere Verankerung notwendig, wozu 6 schwerere Anker beigeschafft wurden, außerdem machte das Steigen des Wasserspiegels um 19 Zoll die Verlängerung der Brücke um eine Strecke nötig. Mit dem Umspringen des Windes nach Südwest wurden große Eismassen gegen die Brücke getrieben und drohten sie zu zertrümmern, wogegen aber mit Aufbietung sämtlicher Pioniere erfolgreich angekämpft wurde. Gleichzeitig sank der Wasserspiegel wieder und nötigte zu einem abermaligen Umbau.

Ungewöhnliche Schwierigkeiten verursachte auch der Abbruch der Brücke, welcher auf Befehl des Generalkommandos am 9. Februar (mittags 12 Uhr) begonnen wurde und wozu nur die beiden Pontonier-Kompagnien und zwar infolge mannigfacher Entsendungen nur in der Gesamtstärke von 160 Mann zur Verfügung standen. „Ein starker Nordostwind hatte," so erzählt Schütze, „die Schlei in hohem Grade aufgeregt; große Eisstücke wurden von der See landeinwärts getrieben, und ein dichtes Schneegestöber verhinderte die Aussicht selbst in größter Nähe. Auf der Brücke lag der Schnee 6 Zoll hoch, und die Pontons waren teils mit Schnee, teils mit Wasser angefüllt, welches von den hochgehenden Wellen des Stromes in dieselben hineingetrieben war. Das Thermometer zeigte eine Kälte von 7° R. Zu diesen die Arbeit aufs äußerste erschwerenden Witterungsverhältnissen kam noch der Übelstand, daß der Platz zum Anfahren der Hackets, sowie zum Herausschaffen der Pontons aus dem Wasser ein höchst beschränkter war, so daß nur nach Wegräumen von Hecken, Zäunen und größeren Holzmassen das Umwenden der Hakets mit 4 Pferden ermöglicht werden konnte."

Wenn auch der eigentliche Zweck des Schlei-Überganges infolge des Abzuges der Dänen aus ihrer ganzen Stellung nicht erreicht wurde, blieb es doch seiner Ausführung zu danken, daß durch deren Rückzug nach Düppel und den Inseln fast das ganze dänische Festland dem Vormarsch der Verbündeten offenstand. Eine andere Frage ist, ob die Dänen nicht übereilt gehandelt haben, ob sie nicht imstande gewesen wären, den Übergang über die Schlei in der Nacht zum 6. Februar zu verhindern. Die Vorbereitungen zu einem so

Digitized by Google

kühnen Unternehmen, angesichts des verschanzten Feindes dies Gewässer gewaltsam zu nehmen, boten jedenfalls nicht die Bürgschaft für das Gelingen, und die Schwierigkeiten, welche sich an den wenig geeigneten Übergangspunkten der Verwendung unzweckmäßigen, improvisierten Materials durch unzureichende technische Kräfte entgegenstellten, lassen das Gelingen sehr unwahrscheinlich erscheinen.

Nach dem Übergang bei Arnis erhielt das I. Armeekorps den Befehl, die Halbinsel von Holnis zu besetzen, und gleichzeitig faßte Wrangel die Sicherung wichtiger Punkte der Ostküste durch Batterien ins Auge. Für eine solche, welche ihren Platz bei Holnis fand, sollte das II. Korps 6 gezogene 12Pfünder zur Verfügung stellen, während eine bei Kielseng nordöstlich Flensburg zu erbauende Strandbatterie mit Feld-12-Pfündern armiert werden sollte. Die 3/III. P. wurde mit Unterstützung der Artillerie bei dieser Batterie beauftragt, für den Bau der Strandbatterie bei Holnis die 4/III. am 9. Februar von Arnis herangezogen. Sie traf am 10. in Bockholm ein und trat sofort in Tätigkeit. Während des Baues versuchte am 11. um $11\frac{1}{2}$ Uhr ein dänischer Kriegsdampfer, in die Flensburger Föhrde einzulaufen. Premierleutnant Mente, welcher mit der 2/IV. Art. den Bau leitete, brachte mit Hilfe der Pioniere schnell genug 2 der bereitstehenden Geschütze in die unvollendete Batterie und nötigte mit 10 Schuß den Dampfer, sein Vorhaben aufzugeben. Der Bau wurde dann fortgesetzt und am 14. beendet, worauf die Pionier-Kompagnie nach Rinkenis verlegt wurde, um bei Sandacker am 19. und 20. Februar zwei Batterien für je 2 gezogene 12Pfünder zu erbauen.

Inzwischen hatte die gegen Düppel vorstoßende Garde festgestellt, daß diese Stellung von den Dänen besetzt gehalten werde, und der Feldmarschall am 10. befohlen: „Das I. Korps wird mit der Operation gegen Düppel beauftragt und entsendet demzufolge morgen, den 11., seine Avantgarde über Flensburg nach Gravenstein und löst dort die Vorposten des III. Korps ab.

Dem I. Korps bleiben alle, im weiteren Verlaufe der Operationen zu treffenden Maßregeln zur engeren Einschließung des feindlichen Brückenkopfes, zur Etablierung der Batterien usw. überlassen. Eine etwaige Erstürmung der Verschanzungen darf jedoch nicht stattfinden, bevor nicht das feindliche Geschützfeuer zum Schweigen

Digitized by Google

gebracht und überhaupt das Gelingen des Sturmes sicher vorauszusehen ist."

Die bei Kielseng begonnene Batterie wurde nun aufgegeben und die 3./III. P. nach Rinkenis beordert, um bei Alnoer 2 Strandbatterien für je 3 gezogene 12 Pfünder zu erbauen, welche einer über den Eckensund zu schlagenden Brücke zur Sicherung dienen sollten. Sie wurden in den Tagen vom 14. bis 17. beendet. Zum Bau der Brücke, welche der in das südliche Sundewitt vorzuschiebenden 11. Infanterie-Brigade die rückwärtige Verbindung mit dem Hauptquartier in Gravenstein eröffnen sollte, war 1./VII. P. (Hauptmann Krause) von Arnis herangezogen worden. Auf äußerst beschwerlichem Marsche erreichten die Pontonkolonnen am 14. Rinkenis, am 16. wurden mittels der vorhandenen Fähre 2 Bataillone nach dem Ort Eckensund übergesetzt, und am 17. die Brücke durch 1./III., 1./VII. und 4./III. bei günstigem, stillem Wetter gebaut. Mit 8 Offizieren, 29 Unteroffizieren und 271 Mann wurde unter Leitung des Hauptmanns Krause der Bau von $7^1/_4$—$9^1/_4$ Uhr, also binnen 2 Stunden vollendet. Bei 139,66 m (445 Fuß) Länge zählte die Brücke bei 14 füßiger Spannung 28 Pontons und 2 Böcke, und erhielt dieselbe Verankerung wie die Brücke bei Arnis: ein Ponton ums andere mit je einem gekoppelten Anker see- und landwärts an 440 Fuß langen, zusammengestochenen Tauen. Plötzlich aber schlug in der Nacht zum 18. das Wetter um, das Wasser stieg, die Zugänge überflutend, um 2 Meter und machte einen schwierigen Umbau der Landbrücken nötig. Die Brücke mußte durch Hinzufügen von 6 Strecken auf 171 m verlängert werden. Gleichzeitig entstand noch eine zweite Gefahr durch das Auftreten des Rolf Krake, welcher sich der Brücke bis auf etwa 1200 Schritt näherte und zu feuern begann. Jedoch verursachte er keinen Schaden und einige Lagen der Batterien bei Alnoer und Holnis genügten, um das Kriegsschiff zu vertreiben.

Um die Brücke gegen feindliche Unternehmungen zu sichern, faßte das Generalkommando die Herstellung einer Schiffssperre ins Auge und beauftragte Schütze, im Verein mit dem Schleswiger Schiffskapitän Bartelsen, der mit den Gewässern vertraut war, entsprechende Maßregeln zu treffen. Diese verstärkten die Verankerung durch Ausfahren von 3 je 4 Zentner schweren Schiffsankern nach

Digitized by Google

der Seeseite, deren eiserne Ketten sie um je 2 der am meisten gefährdeten mittleren Pontons herumschlangen; außerdem wurde das 6,5 cm starke Fährtau über die Kaffen der Pontons gezogen, an jeder einzeln befestigt und an beiden Ufern fest verankert. Die Widerstandsfähigkeit dieser Hilfsmittel kam aber nicht zur Erprobung.

Es erscheint zweckmäßig, hier auch den Bau der zweiten Brücke über den Eckensund anzuschließen. Diese wurde zur Erleichterung des Verkehrs wünschenswert und sollte gleichzeitig dem Uferwechsel der schweren Geschütze dienen, welche auf der Halbinsel Broacker Aufstellung gegen die Schanzen von Düppel finden sollten. Es mußte deshalb auf größere Tragfähigkeit Rücksicht genommen werden. Unter Verwendung des gesamten noch vorhandenen Ponton- und des Materials des leichten Trains erbaute sie Hauptmann Schütze am 3. März mit Hilfe der beiden Pontonier-Kompagnien in so geringer Entfernung von der ersten Brücke, daß sämtliche seewärts geworfenen Anker gelichtet und in gleicher Weise bei der neuen Brücke wieder verwendet werden konnten, während die Verankerung anderseits durch eine feste Verkoppelung beider Brücken ersetzt wurde. Unter Benutzung der Landungsbrücken der Fähre konnte die Länge der Brücke auf etwa 109 m beschränkt werden und wurde erreicht durch Einbau von 26 Pontons mit nur $10\frac{1}{2}$ füßiger Spannung und von 4 Bockstrecken des leichten Trains, welche durch Einbauen von Zwischenjochen verstärkt wurden. Vor Übergang der vier langen 24 Pfünder ließ Schütze aber noch den Belag verdoppeln, und unter ihrer Belastung behielten die eisernen Pontons noch 35,30, die hölzernen aber nur 28,80 cm Bordhöhe, weshalb in der Folge die schwimmenden Unterstützungen beider Brücken derart ausgetauscht wurden, daß die neue nur eiserne Pontons erhielt.

Es ist bemerkenswert, daß auch hier, wie bei dem Schlei-Übergang, die Geringfügigkeit des verfügbaren Brückengerätes dazu zwang, mit Hintansetzung aller strategischen und taktischen Gesichtspunkte die Brücken dort anzulegen, wo es die geringen Mittel technisch möglich machten. Schütze hebt in seinem Bericht vom 8. März hervor, daß die zweite Brücke höchstens in der Länge von 112 m herzustellen war und daß ein besonderer Glückszufall diese Beschränkung erlaubte. Er faßt ferner die Möglichkeit eines Über-

Digitized by Google

ganges nach Alsen ins Auge und glaubt beizeiten darauf aufmerksam machen zu müssen, daß für ein solches Unternehmen weder die technischen Kräfte noch ihre Mittel ausreichen würden. Wie wir sehen werden, lag dieser Gedanke nun wirklich schon damals dem kommandierenden General nicht fern, aber sein 1. Ingenieur-Offizier weist ihn weit von sich, indem er zu Schützes Bericht bemerkt: „Die hier ausgesprochene Ansicht geht viel zu weit, indem die Ausstattung des diesseitigen Armeekorps mit 2 vollständigen Pontontrains und 1 leichten Feldbrückentrain allen billigen Anforderungen vollständig entspricht. Eine Überbrückung des Alsensundes, wie Verfasser anzudeuten scheint, würde unter den hiesigen Verhältnissen, namentlich mit Rücksicht auf die feindlichen maritimen Kräfte kaum ausführbar sein.“ *) Allerdings berechnet v. Kriegsheim richtig, daß bei dem Brückenbau von Eckensund noch 10 Pontons und 5 Böcke übriggeblieben sind, aber er bedenkt nicht, daß man unter den vorliegenden Verhältnissen nicht wie auf dem Übungsplatz alles Material restlos einbauen darf, sondern schon für die etwa notwendig werdenden Manipulationen mit den Ankern eine ganze Anzahl Ankerpontons und außerdem eine Reserve zum Auswechseln schadhaft werdender Brückenteile zur Verfügung halten muß.

Düppel.

Während das II. und III. Korps den Vormarsch bis an die Grenze Jütlands fortsetzten, übernahm das I. Korps in Ausführung des Befehls vom 10. Februar die Einschließung der auf die Düppel-Stellung zurückgegangenen dänischen Truppen. Durch Detachierungen wurde seine Stärke in diesen Tagen auf 22 Infanterie- und Jäger-Bataillone, 14 Eskadrons, 16 Batterien und 2 Pionier-Bataillone herabgesetzt, jedoch war am 5. Februar die 5. Infanterie-Division (Tümpling) mit 13 Bataillonen, 4 Batterien behufs Sicherung der Etappenstraßen mobilisiert worden, und am 16. Februar erreichte das zugehörige Jäger-Bataillon Nr. 3 Flensburg und wurde der

*) Es ist höchst auffallend, daß Schütze bereits am 28. Februar durch Blumenthal von dessen Plan eines Überganges nach Alsen unterrichtet wurde, Kriegsheim aber noch nach dem 8. März davon offenbar nichts wußte.

Digitized by Google

6. Division zugeteilt, wodurch das Korps auf 23 Bataillone verstärkt wurde.

Die Annäherung an die feindliche Stellung erfolgte am 11. Februar bis in die Linie Atzbüll-Ulderup (8 km), welche zunächst durch die Brigade Röder und, links anschließend, durch die Avantgarde besetzt wurde; am 16. Februar wurde letztere durch die Brigade Göben abgelöst, und am 23. Februar aufgelöst, so daß ferner die 13. Division den linken, die 6. den rechten Flügel des Angriffs bildete, woselbst die Brigade Canstein am 16. und 17. Februar auf der Halbinsel Broacker Fuß faßte und am 18. Februar bis in die Landenge zwischen Nübel-Noor und Wenningbund bei Schmöl vorging (3,5—4 km). Das 7. Pionier-Bataillon bezog Unterkunft im Bereich der 13. Division, das 3. Bataillon auf Broacker, jedoch blieben die beiden Pontonier-Kompagnien der Brücken wegen in Alnör und Treppe. Zur Verstärkung der Einschließungsstellung, der gegenüber die Dänen die Linie Büffelkoppel-Stenderup-Sandberg besetzt hielten, wurde durch die Pioniere in Atzbüll die hoch und frei gelegene Kirche und einige feindwärts gelegene Gehöfte (am 17. Februar durch 3./III.) zur Verteidigung eingerichtet; da Ulderup wegen seiner tiefen Lage sich wenig als Stützpunkt eignete, wurde (am 17.—19. Februar durch 4./VII). die östliche Umfassung nur gegen Überfall geschlossen, auf den vorliegenden Höhen aber 2 Geschütz-Einschnitte für 2 bezw. 4 Geschütze mit angehängten Schützengräben angelegt; am 28. und 29. Februar wurde auch noch Kirche und Kirchhof durch 3./VII. zur Verteidigung eingerichtet. In Auenbüll und Auenbüllgaard konnten bei der zerstreuten Anlage der Orte nur die feldwärts gelegenen Gehöfte verstärkt werden (4./VII.).

Bei dem I. Korps herrschte vollständige Unkenntnis über die Stärke und Einrichtung der Befestigungen, denen es sich gegenüber befand; auch gewährte die im übrigen gute Karte (1/100000) des kleinen Maßstabes wegen nicht die Möglichkeit, die wahrscheinliche Lage der Werke mit einiger Sicherheit festzustellen; es war daher dringend geboten, den weiteren Maßnahmen gründliche Erkundungen vorausgehen zu lassen. Deren Ausführung stellten sich aber wiederum die klimatischen Verhältnisse hindernd in den Weg, da in dieser Jahreszeit meist Nebel den Fernblick vollständig abschneidet. Nur mittels gewaltsamer Erkundungen konnte man, den Schanzen sich

Digitized by Google

nähernd, hoffen, bei einigermaßen sichtigem Wetter Einblick zu gewinnen. Und mit kleinen derartigen Unternehmungen wurde deshalb die nächste Zeit ausgefüllt, wobei namentlich das Zusammenwirken der 11. und 12. Brigade die umfassend angegriffenen Dänen wiederholt zum Zurückgehen aus der Büffelkoppel zwang. Diese festzuhalten erachtete man als zwecklos, weshalb die 6. Division sich auf ihre umklammernde Stellung immer wieder zurückzog, jedoch konnte schon am 18. Februar soviel festgestellt werden, daß nach Ansicht des Oberst Colomier von einem gewaltsamen Angriff kein Erfolg zu erwarten sei, vielmehr schwere Geschütze herangezogen werden müßten, mit denen ein Frontalangriff, verbunden mit einem Flankenangriff, von der Küste von Broacker aus, gegen den linken Flügel der Stellung mit Vorteil auszuführen sein würde. Es wurde deshalb der Antrag auf Übersendung einer Anzahl gezogener 24- und 12Pfünder sowie 25pfündiger Mörser gestellt, und nach dem Gefecht vom 22. Februar, in dessen Verlauf man bis auf 3000 Schritt sich den Schanzen genähert hatte, beschlossen, von größeren Unternehmungen Abstand zu nehmen, bis die schwere Artillerie beschafft sein würde.

Am 27. Februar traf ein Befehl des Feldmarschalls vom 25. ein, welcher nach Darlegung der politischen und allgemeinen Kriegslage das Verlangen stellte, daß das I. Korps in einer künstlich verstärkten Verteidigungsstellung sowohl die feindlichen Kräfte in Düppel festhielte, als an einem etwaigen Vorbrechen verhindere. Infolgedessen befahl das Generalkommando am 1. März: „Die Stellung, in der sich das I. Korps bei einem Ausfall der Dänen aus Düppel zu schlagen gedenkt, wird bezeichnet durch die hochgelegenenen und das ganze Vorterrain beherrschenden Punkte Satrup und Nübelmühle. Beide Orte sind durch die Mittel der Fortifikation tunlichst zu verstärken und haltbar zu machen. In Satrup sind Emplacements für 6 Geschütze zu erbauen und eine 12Pfünder-Batterie dort einzufahren. In Nübelmühle sind diese Emplacements für 4 Geschütze herzustellen, und für 2 dergleichen zur Bestreichung der Chaussee, etwa in Höhe des Gehöftes Petersen, zu erbauen..... Fernerhin ist die Halbinsel Broacker durch eine ebenfalls zu befestigende Stellung bei Schmöl abzusperren. Die Vorposten sind bis auf 2000 Schritt über die Stellung hinaus vorzuschieben." Die Besetzung sollte bei Schmöl die 11., bei Nübel-

Digitized by Google

mühle die 12., bei Satrup die 25. Brigade übernehmen, die 26. erhielt Ruhe.

Dieser Befehl gründete sich auf Erkundungen des Generalkommandos und der Divisionsstäbe vom 28. und 29. Februar. Den Divisionen blieb es überlassen, ihre Arbeiten durch gegenseitige Verständigung in Zusammenhang und Übereinstimmung zu bringen; warum zu diesem Zweck nicht der 1. Ingenieur-Offizier mit der technischen Oberleitung beauftragt wurde, und was diesen hinderte, diese Aufgabe für sich in Anspruch zu nehmen, läßt sich nicht feststellen. Die Befestigungsarbeiten (s. Plan Blatt 2) wurden am 2. März begonnen und bis zum 8. beendet: 1) Brigade Canstein: am Strand von Nübelnoor 1 Emplacement (4 Haub.), nordöstlich Schmöl 1 Emplacement (6 Haub.), beide mit angehängten Schützengräben; westlich Schmöl 1 Emplacement (4 Haub.) mit vorliegenden Gräben; 600 Schritt östlich Broacker 1 Emplacement (2 Haub.) mit Gräben; Höhe südlich Wenning 1 Emplacement (6 gez. 6Pfünder); durch welche Anlagen die vorliegende Niederung und der zur Büffelkoppel sich heraufziehende Grund vollständig beherrscht wurden. Der 2. und 4./III. P., welche außer diesen Arbeiten auch die nötigen Kolonnenwege herstellten, wurden am 2. März 150, am 3. März 100 Hilfsarbeiter von der Infanterie gestellt; am 8. und 9. erbaute die 2. Kompagnie mit Hilfe von 150 Mann der Infanterie einen Kolonnenweg von Bünth nach dem Batterie-Bauplatz bei Gammelmark, wobei das Verbreitern der tiefeingeschnittenen Feldwege und die Befestigung mit Bohlen bezw. Steinschüttung viel Arbeit verursachte. 2) Brigade Röder: Stützpunkt am Strande durch Verteidigungseinrichtung der Nübel-Wassermühle und Verhauen des benachbarten Gehölzes; Einrichtung des Höhenrandes zwischen Nübelfeld und Satrup mit 6 Emplacements (zu je 2 Geschützen), wovon 3 westlich, 3 nördlich Nübelmühle; Kolonnenweg bis Satrup, 4 Baracken westlich Nübelmühle für 400 Mann. Ausführung durch 3./III. P., zur Hilfe vom 3.—6. März 200 Infanteristen. 3) Brigade Schmid: Verteidigungseinrichtung von Wester-Satrup mit je einem Emplacement in der Südwest- (4) und Südost-Ecke (2 Geschütze), Kirche nebst Mauer als Reduit, auf der Kuppe westlich Emplacement für 6 Geschütze, das auf Befehl des Divisionskommandeurs in eine Redute umgewandelt wurde. Ausführung durch 3. und 4./VII. P.

Digitized by Google

Nachdem in dieser Weise ein Angriff der Einschließungsstellung erschwert und den Truppen größere Ruhe gewährleistet war, wurden die Pionier-Kompagnien aus dem Verband der Divisionen gelöst, um zur Verfügung der Bataillons-Kommandeure und des Generalkommandos für die Vorbereitung des ins Auge gefaßten förmlichen Angriffs tätig zu sein. Gleichzeitig mit den Geländeverstärkungen kam auch die telegraphische Verbindung der militärisch wichtigen Örtlichkeiten zur Ausführung.

Die zunächst allein aufgestellte 1. Feldtelegraphen-Abteilung hatte Berlin am 8. Februar verlassen, am 11. mit der Eisenbahn von Hamburg aus Rendsburg erreicht und war am 12. Februar mittags in Flensburg eingetroffen, wo der Oberkommandierende dem Abteilungs-Kommandeur, Hauptmann Billroth, die Weisung gab, sich ganz als sein eigener Herr zu betrachten, aber im allgemeinen der Avantgarde und dem Kommando der kombinierten Garde-Division zu folgen. Deshalb marschierte die Abteilung unter Herstellung der Staatsleitung und der Stationen am 14. nach Apenrade, am 17. nach Christiansfelde, stellte am 19. die Leitung bis Kolding her und eröffnete am 22. dort eine Station. Da die Staatstelegraphie nur bis Apenrade den Dienst übernahm, und die Abteilung auch die ständige Leitung auf bedeutende Strecken besetzen mußte, machte sich schon jetzt Mangel an Sprechapparaten und an Telegraphisten fühlbar. Die Sache wurde noch schlimmer, als die Abteilung nach Gravenstein beordert wurde, um die Verbindung im Sundewitt herzustellen. Bis hierher hatte die Staatstelegraphie zwar bereits am 18. Februar den Anschluß hergestellt, aber der Abteilung blieben in den Tagen vom 1.—8. März die Linien von Beuschau nach Warnitz, Satrup, Gravenstein, Broacker und Broacker-Gammelmark (4½ Meilen Feldleitung und 6 Stationen) zu bauen. Da fast gleichzeitig auch die zerstörte Staatsleitung von Kolding in Richtung auf Fridericia hergestellt werden mußte, war die Abteilung auf einem Raum von 152 km auseinandergerissen, und es kann wohl als ein Zeichen des guten militärischen Geistes angesehen werden, der von alters den Reservisten der Pioniere eingeimpft war und nicht erst neuerdings dank der intensiveren infanteristischen Ausbildung sich eingebürgert hatte, daß diese improvisierte Truppe der Hand ihres Führers nicht entglitt, sondern unter den schwierigsten Verhältnissen, den Augen der Vorgesetzten

Digitized by Google

entzogen und beinahe vereinzelt über weite Gebiete zerstreut, ihre volle Schuldigkeit getan und die Verbindung stetig imstande zu erhalten vermocht hat. Oberst Mertens ersah jedoch aus den Berichten, daß die Abteilung, deren Mittel für die Bedürfnisse eines Armeekorps berechnet waren, unmöglich für zwei, auf ziemlich weit getrennten Gebieten operierende Korps auf die Dauer ausreichen könne, und beantragte die Aufstellung einer zweiten Abteilung, „wenn auch ohne Bespannung" — das ist bezeichnend für die jedem Beamten und Offizier jener Zeit zur Gewohnheit gewordene Sparsamkeit, die sich geltend machte, auch wo es gar nicht angebracht war. Die 2. Abteilung wurde durch KO. vom 19. März mobil gemacht und traf am 31. in Flensburg ein (glücklicherweise mit Bespannung). Sie sandte am 2. April ein Detachement mit 1 Stations- und 2 Requisitenwagen nach Veile, um das dort befindliche Detachement der 1. Abteilung abzulösen, verblieb aber im übrigen zunächst in Flensburg, um die ganz ungeübte Mannschaft erst einmal im Streckenbau zu unterrichten. Es wurde also schon 1864 die Erfahrung gemacht, daß die Organisation der Feldtelegraphie nicht genügte, um eine sofort verwendungsfähige Truppe aufzustellen.

* * *

Über die Maßnahmen, welche gegen die Düppelstellung zu ergreifen seien, herrschte unter den preußischen Kommando-Behörden durchaus keine Einigkeit, und es bedurfte erst der höheren Entscheidung, bevor solche eingeleitet werden konnten. In einem Operationsplan vom 14. Februar (15. Februar an Friedrich Karl mitgeteilt) glaubte der Feldmarschall von einer Beschießung der Schanzen mit Feldgeschütz den Erfolg erwarten zu dürfen, daß die Dänen sie räumen würden; angesichts der Artillerie-Stellung auf Alsen solle dann (genau wie 1849) der Brückenkopf vor Sonderburg nicht angegriffen, die dänischen Truppen aber durch stärkere Kräfte festgehalten werden. Ganz abweichend hiervon berichtete der Prinz am 16. Februar an den König, daß er einen gewaltsamen Angriff für ganz aussichtslos halte und deshalb um Belagerungsmaterial bitte. Der König forderte darauf Wrangel am 20. Februar zu einem Bericht auf, und in diesem erklärte sich der Oberkommandierende

Digitized by Google

abermals gegen eine Belagerung und für eine Besetzung von Jütland. Die ins Auge gefaßte Enfilade der Schanzen von Gammelmark werde durch die dänischen Panzerschiffe verhindert werden, der Frontalangriff erfordere zeitraubende Vorbereitungen, und ein Übergang nach Alsen sei ohne Flotte unausführbar. Ein beigefügtes Gutachten seines Artillerie-Kommandeurs Graberg hielt auch den gewaltsamen Angriff, falls er durch 84 Feldgeschütze unterstützt werde, für nicht ganz aussichtslos und riet wegen der Verzögerung der Operationen von einem förmlichen Angriff ab.

Inzwischen hatte der Prinz nochmals am 21. Februar dringend um Bewilligung der Belagerungsmittel gebeten und erhielt am 29. die Benachrichtigung, daß am 26. vom Kriegsministerium die Bereitstellung von Geschützen angeordnet sei. Daraufhin sandte er den Oberst Colomier am 1. März nach Berlin, um dem König persönlich über den Bedarf von 12 24Pfündern, 12 12Pfündern und 16 25pfündigen Mörsern Vortrag zu halten, und erreichte dadurch, daß durch KO. vom 3. März die Mobilmachung der bereitgestellten 24 Geschütze und von 2 Artillerie-Kompagnien angeordnet wurde. Das Kriegsministerium teilte infolgedessen Prinz Friedrich Karl am 4. März mit, daß diese Geschütze sukzessive eingesetzt werden sollten, um den Gegner an weiterer Verstärkung seiner Stellung zu hindern. Der förmliche Angriff war hiermit genehmigt, der bereits am 1. März für die Artillerie erlassene Befehl, Strauchmaterial anzufertigen, konnte nun (6. März) auf die Pioniere ausgedehnt und gleichzeitig der Bau der ersten Batterien, welche bei Gammelmark eine vorzügliche flankierende Stellung erhielten, für den 10. ins Auge gefaßt werden. Jedoch ist ersichtlich, daß die Situation noch an keiner Stelle richtig erkannt wurde; man war sich dessen noch nicht bewußt, daß das I. Korps in Düppel die Hauptmacht des Feindes vor sich habe und daß hier die Entscheidung des Krieges fallen werde. Daraus ist die Verzögerung des Angriffs erklärlich, welche auch jetzt noch nicht durch einen endgültigen Entschluß beendet wurde.

Die Vorbereitungen für den förmlichen Angriff wurden zwar zunächst eingeleitet; Oberst Colomier, nach Rückkehr von Berlin (5. März) mit Leitung des Artillerie-Angriffs, Kriegsheim mit der des Ingenieur-Angriffs betraut, stellten am 7. die allgemeinen Ge-

Digitized by Google

sichtspunkte für den Angriff fest und beauftragten Premierleutnant Spangenberg mit Ausarbeitung des Belagerungs-Entwurfes, Premierleutnant Manten mit der Herstellung des zugehörigen Planes, und Colomier beschloß, „infolge höheren Orts erteilter Weisungen" zunächst Enfilierbatterien bei Gammelmark zu erbauen, während die Artillerie vom 2., die Pioniere (7 Kompagnien) vom 10. ab mit Anfertigung der Strauch- und Holzmaterialien beschäftigt wurden. Auf jeden der 7 Arbeitsplätze wurden täglich 200 Infanteristen zur Hilfe kommandiert, deren Leistungen aber, da sie täglich wechselten, nicht bedeutend sein konnten. Zum Anfahren von Hölzern wurden auf Befehl des Oberkommandos die leeren Brückenwagen nach Schleswig gesandt und dadurch um so mehr geschädigt, als sie von Anfang an in keinem sehr guten Zustande sich befunden hatten. Für den Artilleriepark wurde eine geeignete Örtlichkeit bei Rübelfeld, für die Batterien auf Broacker bei Dünth, für das Ingenieur-Depot am Wege Rübel—Schmöl bestimmt. Die Geschütze trafen am 6. (4 15 cm von Kiel), am 11. und 12. (4 15cm-, 8 12cm-Kanonen, 12 25 pfündige Mörser) und gleichzeitig 3 Artillerie-Kompagnien ein. Am 3. März wurde die Mobilisierung von weiteren 4 15cm- und 4 12cm-Kanonen und 1 Artillerie-Kompagnie befohlen.

Inzwischen wurden bei Gammelmark in den Nächten des 10. und 11. März zwei, in der Nacht des 14. März eine dritte Batterie erbaut und mit zusammen 8 15cm- und vorläufig 6 9cm-Kanonen bestückt. Indem neben diesen noch 2 9cm-Batterien aufgefahren wurden, konnte das Feuer am 15. März morgens 11 Uhr, nachdem der Nebel gefallen war, mit 26 Geschützen in Gegenwart des Prinzen Karl gegen den linken Flügel der dänischen Stellung, Schanze 1 und 2, eröffnet werden, woselbst man, nachdem das Ziel gefaßt war, die Wirkung an den in Hast Deckung suchenden Arbeitern erkennen konnte. In der Nacht zum 19. wurde eine 4. Batterie erbaut und mit 2 aus der Batterie bei Eckensund entnommenen 12cm-Kanonen armiert. Batterie 3 erhielt für 4 9cm ebenfalls (am 26.) 4 12cm. Eine fünfte Batterie wurde endlich in der Nacht zum 20. am nördlichen Gestade des Wenningbundes bei Wielhoi erbaut und mit 4 12cm armiert. Der Feind erwiderte das Feuer nur am 15., dann stellte er es ein, da er trotz der hinreichenden Tragweite seiner Geschütze keinen Erfolg hatte, setzte vielmehr alle Kräfte in Bewegung,

Digitized by Google

um Deckung gegen die preußischen Batterien zu schaffen, und suchte die zweite, hinter dem linken Flügel sich zurückbiegende Linie von Verschanzungen, welche in Voraussicht des Angriffs am 11. begonnen war, zu fördern. Es war nicht zu verkennen, daß die Gammelmark-Batterien nicht genügten, um die Dänen zum Verlassen ihrer Stellung zu vermögen.

Die beabsichtigte Anlage des Ingenieur-Depots bei Schmöllehn machte ein weiteres Vorschieben der Vorpostenlinie bis über die Büffelkoppel notwendig. Nachdem ein Vorprellen des linken Flügels am 13. die Vortruppen vorübergehend bis Lillemöll geführt hatte, wurde am 14. morgens die ganze Linie bis Steenbeck, Schmölfeld, Stenderuper Holz (2,5 km) vorgeschoben, der linke Flügel bemächtigte sich nach längerem Kampfe auch des Ortes Rackebüll, doch wurde dieser wieder aufgegeben und erst am 17., infolge eines von den Dänen unternommenen Vorstoßes und daraus sich entspinnenden heftigen Gefechtes in Besitz genommen, und am 18. und 19. durch Erbauung einer geschlossenen Schanze für 200 Mann und 4—6 Geschütze verstärkt. Diese wurde durch 2. und 3./VII. in Angriff genommen, aber erst in der Nacht zum 27. beendet, weil inzwischen die Pioniere zur Trancheearbeit herangezogen werden mußten. Bei 220 Schritt Feuerlinie erhielt sie eine Höhe der Schüttung von 7, eine Brustwehrstärke von 12 Fuß und einen Graben von 8 Fuß Tiefe und 17 Fuß oberer Breite und konnte wegen feindlichen Feuers nur durch Nachtarbeit gefördert werden.

In dem am 14. März von Kriegsheim und Colomier verfaßten, aber erst am 20. März abgeschlossenen Angriffs-Entwurf wurden die Schwierigkeiten hervorgehoben, das Angriffsobjekt genau zu erkunden: gelegentliche Erkundungen durch Artillerie- und Ingenieur-Offiziere ergaben keine genügenden Anhaltepunkte; die beste Hilfe leistete ein Observatorium bei Dünthfeld auf Broacker, welches auf 10 km von Schanze 1 dem Leutnant Diener ermöglicht hatte, eine brauchbare Skizze der Werke anzufertigen (eingereicht am 2. März). Man schätzte die Armierung der dänischen Werke einschl. Brückenkopf auf 106 (tatsächlich 88) Geschütze, nahm den Angriff gegen die Front der Schanzen 1—6 an, weil 1—3 zu enfilieren, eine Unterstützung durch 7—10 gegen den Angriff nicht möglich sei, wollte 2 Parallelen anlegen, die erste

Digitized by Google

nicht weiter als 1000 Schritt entfernt, über die Straße übergreifend, um gegen Flankierung von Schanze 6 aus sich zu sichern. Der Bedarf an Geschützen für 6 Demontier- und 6 Wurfbatterien (alle hinter der 1. Parallele) und die Enfilier-Batterien wurde auf 12 15 cm-, 16 12 cm-, 18 9 cm-Kanonen, 12 kurze 12 Pfünder, 22 7 pfündige Haubitzen, 16 25 pfündige Mörser berechnet. Die 1. Parallele sollte am Abend des 23., die 2. am 27. erbaut, das Feuer der Batterien am 24. eröffnet werden. Für die Durchführung des Angriffs war aber eine Verstärkung des Belagerungskorps unerläßlich, und diese wurde durch Heranziehen der Brigade Raven (6 Bataillone) am 19. März erreicht.

Es ist von Interesse, die Ansichten kennen zu lernen, welche ein hochstehender Offizier (das Schriftstück ist nicht unterzeichnet, kann aber nur vom Fürsten Radziwill herrühren) über das gegen die Düppeler Befestigung einzuschlagende Verfahren ausgesprochen hat: „Ohne die Vorzüge und die Wirksamkeit unserer gezogenen Geschütze irgend in Zweifel ziehen oder herabsetzen zu wollen, bestätigt sich doch bereits jetzt schon der von seiten der Ingenieure und namentlich durch Oberstleutnant Klotz . . . aufgestellte Satz, daß die gezogenen Geschütze nur die Eroberung der betreffenden Befestigungen *vorbereiten*, daß diese Eroberung aber immer nur durch die Infanterie bewirkt werden könne, indem man sich in bedeckten Trancheen den Festungswerken nähert und dann schrittweise in sie eindringt, oder, ehe man noch mit den Trancheen ganz heran ist, übers freie Feld einen gewaltsamen Angriff auf sie wagt. Wie schwierig ein solcher gewaltsamer Angriff sei, hat Sebastopol gezeigt, ohngeachtet die Werke dieses Platzes anfangs und auch später jedenfalls in viel schlechterem Zustande waren, als die von Düppel, Fridericia usw.

Also möglichst *gedeckte* Annäherung so weit vorwärts wie möglich! Nach einigen, mir zugekommenen Notizen will man den Düppeler Schanzen aber nicht die Ehre einer *förmlichen* Belagerung antun und hofft sich vielleicht in ihren und den Besitz von Fridericia durch die Wirkungen des *Bombardements* zu setzen. Wir werden bald sehen, ob das gelingen wird.

Aber, wenn es nicht gelingt, was soll dann geschehen? Ich glaube, man könnte nichts besseres tun, als das Verfahren der Franzosen vor Astorga im Jahre 1810 anwenden, welche nach und

Digitized by Google

nach mit ihren Vorposten immer weiter vorrückten, alle deckenden Gegenstände benutzten, wo diese fehlten, Schützengräben und Schützengruben aushoben und zuletzt mit einer daraus nach und nach gebildeten förmlichen Tranchee oder Parallele die ganze Festung einschlossen, um nur erst eine Aufstellung zu gewinnen, aus der sie weiter vorgehen konnten. Mir ist dies Verfahren immer sehr zweckmäßig erschienen, wenn man nicht durch die Zeit gedrängt wird.

Dem Anschein nach hat man vor den Düppeler Schanzen bisher ein anderes Verfahren beobachtet, indem nach mehrfachen Angaben die bei den verschiedenen Vorpostengefechten gewonnenen Stellungen und gemachten Fortschritte freiwillig wieder aufgegeben wurden und man sich begnügte, diese Gefechte nur als eine Übung im kleinen Krieg zu benutzen. Vielleicht ist die geringe Neigung und Gewohnheit unserer Truppen, den Spaten in die Hand zu nehmen und sich einzuschneiden, mit Schuld daran gewesen.

Wäre nun auf diese Weise eine feste Position in größerer Nähe gewonnen, dann müßte man suchen, auf dieselbe Weise (event. auch mit förmlichen Trancheen) immer mehr Terrain zu gewinnen und womöglich eine Aufstellung (Parallele) auf 800—1000 Schritt Entfernung, schlimmsten Falles auch nur auf 1200 Schritt zu erlangen. . . . . Was demnächst zu tun wäre, würde sich nach den obwaltenden Umständen erst später feststellen lassen.

Geschrieben am Königs Geburtstag, den 22. März 1864."

(Hierzu ist zu bemerken, daß sich der Fürst um diese Zeit durch seinen Adjutanten Quellen für den Angriff auf den Malakoff nachweisen ließ.)

* * *

Die beiden mit der Leitung des Angriffs betrauten Offiziere hatten sich mit Aufstellung des Angriffs-Entwurfes nicht übereilt, aber die Ausführung wurde nochmals ernstlich in Frage gestellt und dadurch noch länger verzögert. Die Schuld trug der neu auftauchende Plan, einen Übergang nach Alsen mit dem Angriff auf die Schanzen zu verbinden. Der Vater dieses Gedankens, der später so kühn und erfolgreich zur Ausführung kam, war unstreitig Oberst v. Blumenthal, welcher schon am 28. Februar Hauptmann Schütze davon Mitteilung machte, um sich über die technische Ausführbarkeit zu unter-

Digitized by Google

richten und durch dessen Begeisterung für die Sache in seinem Vorhaben bestärkt wurde. Wann er dem Prinzen Friedrich Karl seinen Plan mitgeteilt hat, läßt sich nicht feststellen; der Kronprinz, welcher sich sehr dafür erwärmte, soll ihn wesentlich unterstützt haben, den Kommandierenden für das Unternehmen zu gewinnen. Sicher ist, daß der Prinz die Ergebnisse der von Schütze auf dem Nübel-Noor mit Übersetzmaschinen angestellten Versuche abwartete, bevor er am 11. März den Plan gegen Wrangel äußerte. Er teilte ihm mit, daß der erste Schuß der Gammelmark-Batterien am 13. fallen, daß nach erfolgter enger Einschließung die 1. Parallele am 18. oder 19. ausgehoben werden könne, daß aber die Eroberung der Schanzen voraussichtlich viel Blut kosten werde. Ein großes Resultat könne nur erreicht werden, wenn damit der Übergang nach Alsen verbunden werde, welcher sich aus taktischen Gründen am besten über die Föhrde ausführen lasse, weshalb er um Überweisung des österreichischen Brückenmaterials bitte.

Es scheint hiernach, als ob Colomier und Kriegsheim während dieser Zeit außer allem Konnex mit dem Korps-Kommando an ihrem Angriffs-Entwurf gearbeitet hätten, da der Prinz dessen Daten nicht zu kennen scheint, da ferner Kriegsheim nicht einmal bei der Konferenz am 6. März zugezogen wurde, in welcher unter Vorsitz des Prinzen und in Beisein Blumenthals, des Majors v. Waldersee (vom Generalstab), des Hauptmanns Schütze und des Kapitäns Bartelsen Beschluß gefaßt wurde über die Zahl und Konstruktion der Maschinen, die Beschaffung von Fischerboten, Heranziehung des österreichischen Gerätes und die von Schütze auszuführenden Vorbereitungen. Wie bereits erwähnt wurde, war Kriegsheim auch später noch nichts von alledem bekannt, und wurde er auch, um dies vorweg zu nehmen, zu der am 30. März in Gravenstein stattfindenden Schluß-Konferenz *nicht* zugezogen. Daraus ergibt sich, daß man den Angriff der dänischen Stellung als eine die Operationen unterbrechende Episode betrachtete, deren Ausführung man lediglich den Organen der Artillerie und der Ingenieure überlassen könne, ohne sie übrigens mit den Operationen zu behelligen, zu denen man das geplante Unternehmen rechnete.

Die Verbindung beider Unternehmungen trat mit der Zeit mehr und mehr zurück, der Übergang wurde zur Hauptsache und der

Digitized by Google

Angriff auf die Bedeutung einer Demonstration beschränkt, welche die Aufmerksamkeit des Feindes ablenken solle. In diesem Sinne berichtete der Prinz am 24. an den König, daß er aus der 10 Tage fortgesetzten Beschießung durch die Gammelmark-Batterien die Überzeugung schöpfen müsse, mit den verfügbaren Mitteln sei der Angriff ohne unverhältnismäßige Opfer aussichtslos, dagegen werde der wirksamere Übergang nach Alsen bei günstigem Wetter gelingen, auch wenn die erbetene Mitwirkung der Flotte ausbleiben sollte. Darauf gab der König dem Plan am 25. seine Zustimmung, unter gleichzeitiger Anweisung des Prinzen Adalbert, die Flotte zur Mitwirkung zu veranlassen. Der Plan lief nun darauf hinaus, die 1. Parallele und die Batterien gegen die Angriffsfront zu erbauen, um die Beschießung mit zahlreichen Geschützen fortsetzen zu können; an dem Morgen aber, wo das Einlaufen der bei Swinemünde und Stralsund stationierten Flotten-Abteilungen in die Apenrader Föhrde zu erwarten sei, sollten Hauptkräfte des wesentlich verstärkten I. Korps von Ballegaard übergehen, ein kleiner Teil vor Düppel stehen bleiben.

Die Verstärkung erfolgte durch 9 Bataillone, 3 Batterien der Garde-Division, welche, nachdem sie am 20. und 21. März Fridericia erfolglos mit Feldgeschützen beschossen hatten, auf Befehl vom 23. nach dem Sundewitt eilten und dort am 27. eintrafen. Das Ufer war bei Ballegaard besonders günstig, da sich hier eine Landungsbrücke befand, welche für die Einschiffung der Artillerie und Kavallerie sonst hätte hergestellt werden müssen, und weil die vorhandenen Wege die Anfuhr des Brückengerätes erleichterten. Das feindliche Ufer war außerordentlich schwach besetzt, und man hoffte, mindestens 6 Bataillone dort in Stellung bringen zu können, bevor stärkere Streitkräfte aus dem südlichen Teil der Insel Alsen herangeführt werden könnten (6 Stunden). An Übersetzmitteln verfügte man über

14 Maschinen (zu 3 Pontons),	welche an Fährleuten bedurften	126	Mann,
11 Maschinen (zu 2 Pontons),	„ „ „ „	55	„
1 Maschine aus den Halbpontons des leichten Trains	„	5	„
8 dänische Pontons,	welche an Fährleuten „	56	„
30 Kielboote	„ „ „ „	120	„
	zusammen	362	Mann.

Der Bedarf an Fährmannschaften betrug also bei dreifacher Be-

Digitized by Google

setzung 1086 Schiffer; davon konnten die Pioniere nur 250 stellen, der Rest sollte durch Schiffer aus der Infanterie gedeckt werden.

Außerdem konnten aus den 36 Halbpontons des österreichischen Brückentrains, der am 22. eintraf (darunter 12 Mittelstücke), 6 Maschinen gebaut werden, welche die österreichischen Pioniere besetzten. Mit dem ersten Echelon konnte man 1600 Mann Infanterie, 2 Geschütze und 8 Kavalleristen (Ordonnanzen) übersetzen. Zum Schutz gegen feindliche Schiffe (Kriegsdampfer Hekla mit 12 Geschützen, 5 Ruder- bezw. Dampfkanonenboote mit zusammen 10 Geschützen und Panzerdampfboot Absalon) sollten 50 Geschütze, darunter 8 15cm und 12 12cm Aufstellung finden; der Rolf Krake war nicht zu fürchten, da er zurzeit im Hafen von Sonderburg lag. Um die preußischen Pontons zur Verfügung zu haben, wurden die Brücken bei Eckensund, die eine am 28., die andere am 31. März abgebrochen und damit die 1./VII. P. verfügbar, welche so lange den Brückendienst zu versehen hatte.

Während alle Vorbereitungen für die große Operation getroffen wurden, waren Colomier und Kriegsheim darauf bedacht, die immerhin vor deren Ausführung ins Auge gefaßte Erbauung der 1. Parallele und der Batterien ebenfalls vorzubereiten. Ersterer beschäftigte sich mit Instandsetzen der Anfuhrwege, letzterer beschloß, um den Umfang der in einer Nacht zu leistenden Arbeit einzuschränken, diejenigen Teile der rückwärtigen Kommunikationen, welche durch Terrainwellen dem Auge des Feindes entzogen waren, bereits jetzt ausführen zu lassen. Bei der Ungeübtheit der Infanterie ließ man dem erst eine Instruktion im „Aufmarsch an der Parallele" vorangehen, welche, am 22. ausgeführt, sich allerdings deshalb als zwecklos erwies, weil am nächsten Tage ein anderer Truppenteil die Arbeiter stellte. Die Absteckung erfolgte am 20. und 21. durch die Hauptleute Adler und Krause, die Anstellung am Abend des 23., und wurden Stücken in der Gesamtlänge von 1760 Schritt ausgehoben, welche in den nächsten Tagen erweitert wurden. Am 27. und 28. wurden die 4. bezw. auch 3. Kompagnie des 3. Bataillons zur Vorbereitung des Übergangs verwendet, und für die Angriffsarbeiten blieben also nur 4 Pionier-Kompagnien verfügbar. Nachdem in einer am 27. durch das Generalkommando abgehaltenen Konferenz beschlossen worden war, am 28. die Vorposten bis auf 4—600 Schritt an die Schanzen vorzuschieben

Digitized by Google

und die Trace der Parallele festzulegen, in der Nacht zum 30. aber diese zu eröffnen, erhielt Leutnant Bertram (2./III. P.) den Auftrag, mit dem Infanterie-Regiment 18 am Morgen des 28. vorzugehen und die Vorposten vor den Schanzen einzugraben. Mit einer Abteilung von 8 Unteroffizieren, 1 Hornisten, 1 Lazarettgehilfen und 59 Pionieren ging er mit der Infanterie um 2¾ Uhr morgens von Freudenthal aus vor, überraschte eine Feldwache und machte 2 Unteroffiziere, 10 Mann zu Gefangenen, mußte darauf, da die Infanterie sehr wenig Schanzzeug mit sich führte, mit den Pionieren die Erdarbeit ziemlich allein bewältigen, stellte sie aber bis 5½ Uhr fertig. Da jedoch im weiteren Verlauf des heftigen Gefechts, namentlich infolge Auftretens des Rolf Krake, die Vorposten sich fast bis auf ihre frühere Stellung zurückzogen, so daß sie hinter der bereits festgelegten Trace der Parallele standen, wurde deren Lage nach einer nochmals am 29. vorgenommenen Erkundung dicht hinter den Vorposten und damit 12—1300 Schritt von den Schanzen festgestellt, „um nach den Intensionen des Generalkommandos abends ohne vorhergegangenes Gefecht zur Eröffnung der Parallele zu gelangen". Hieraus ergab sich die unvorteilhafte, übergroße Entfernung, welche die Parallele von den Schanzen erhielt.

Am Abend des 29. wurden die Vorposten 150, die Feldwachen 50—75 Schritt vor die auszuhebende Parallele vorgeschoben, die Arbeiter sollten nach Anordnung des Generalkommandos selbst die Spezialreserve bilden, während als allgemeine Reserve 2 Bataillone nahe Freudenthal, 1 an der Büffelkoppel Aufstellung fanden. Die Parallele, welche, auf den schmalen Geländestreifen südlich der Straße beschränkt, nur die Länge von etwa 600 m erhielt, wurde durch 600 Mann Infanterie (dazu Hauptmann Krause, Leutnants Bendemann, Starck, Fleck, Nell, 7 Unteroffiziere, 66 Pioniere), die nördliche Kommunikation durch 1375 Mann (dazu Premierleutnant Schotte, Leutnant Stürtz, 10 Unteroffiziere, 108 Pioniere), die südliche durch 762 Mann (dazu Premierleutnant v. Fedkowicz, Leutnant Bertram, 5 Unteroffiziere, 53 Pioniere) ohne jede Störung durch den Gegner trotz der sternklaren Nacht und der Nähe seiner Vorposten (300 Schritt) ausgeführt. Tagesarbeit unterblieb aus Furcht vor den schweren Geschützen der Schanzen; am Abend erst wurde Erweiterung und Traversierung gegen zu gewärtigendes Feuer von See begonnen.

Digitized by Google

In der Nacht zum 1. April erbaute sodann die Artillerie die Batterien 6—12 hinter der Parallele, Nr. 13 auf der Höhe nördlich Düppel und armierte sie mit zusammen 16 7pfündigen Haubitzen und 18 glatten 12Pfündern, also mit 34 glatten Feldgeschützen, und nur 6 gezogenen 9cm, da alle verfügbaren gezogenen Geschütze zwecks des Übergangs nach Alsen zurückgehalten werden mußten. Es waren am 21. März noch je 4 15cm, 12cm und 25pfündige Mörser eingetroffen, und demnach bei Belassung von 4 15cm-, 8 12cm-Kanonen bei Gammelmark für Ballegaard 8 15cm, 12 12cm, 30 9cm, 8 8cm, 6 glatte 12Pfünder und 8 7pfündige Haubitzen bereit. Die Dänen erwiderten das um Mittag des 2. April eröffnete Feuer lebhaft, und die isolierte Batterie 13 hatte keinen leichten Stand, während anderseits Schanze 1 unter dem konzentrischen Feuer der preußischen Batterien sichtlich litt.

Unter dem Schleier des Artilleriekampfes sollte sich am nächsten Morgen das Unternehmen des Übergangs vollziehen. Auf Mitwirkung der Flotte mußte verzichtet werden, da sie durch widrige Winde am Auslaufen gehindert wurde. In der Nacht wurden 9 Batterien an der Küste der Alsener Föhrde erbaut, die Munition auf 300 Bauernwagen, die Pontontrains und die auf Wagen verladenen Kielboote zu den 3 Übergangspunkten gebracht, wo unter Leitung der Hauptleute Schütze, Adler und des Österreichers v. Kegelen die Einbootung stattfinden sollte. Um 1 Uhr nachts standen bei Blans die Brigaden Göben, Röder, Raven und Canstein, die 4 verfügbaren Pionier-Kompagnien (1./VII., 1., 3., 4./III.) bei ihren Kolonnen bereit, voll Begierde, das große, seit 4 Wochen mit allem Vorbedacht vorbereitete Unternehmen auszuführen, — da schlug das Wetter um, ein heftiger Sturm verwandelte die ruhige Wasserfläche in einen reißenden Strom, und schweren Herzens mußten die Ingenieur-Offiziere die Unausführbarkeit des Planes zugestehen. Mit Anbruch des Tages wurde der Rückmarsch in die Quartiere angetreten.

* * *

Noch konnte sich der Prinz nicht zu der energischen Fortsetzung des bis dahin nur als Maske behandelten Angriffs entschließen, sondern zog die Frage in Erwägung, ob nicht das schmalere Ge-

Digitized by Google

wässer des Alsensundes für den Übergang zu wählen sei. Schütze und Adler erhielten am 5. April den Befehl, sich hierüber zu äußern, und Colomier wurde beauftragt, die Bauplätze für die nötigen Batterien zu erkunden, jedoch reifte allmählich der Entschluß, den Übergang gleichzeitig mit dem Sturm der Schanzen auszuführen. Ein Bericht Kriegsheims, der am 2. April erkrankt war, sprach sich dahin aus, daß bei kräftiger Beschießung durch die zu verstärkenden Gammelmarker Batterien der Angriff werde flüchtig, also sehr schnell, vorgehen können, und der Sturm nach Herstellung von noch 1 oder 2 Parallelen auf 4—500 Schritt von den feindlichen Werken ausführbar sei. Indessen traf Oberst v. Mertens mit Premierleutnant v. Renthe-Fink, nach Voraussendung seines Adjutanten Premierleutnant Scheibert, am 4. April in Gravenstein ein, um die Leitung der Ingenieurarbeiten zu übernehmen, und vereinbarte mit Colomier, in der Nacht zum 7. die Batterien für schwere Geschütze zu aptieren, mit diesen am 7. das Feuer zu eröffnen, in der folgenden Nacht an der Stelle, wo ursprünglich die 1. Parallele liegen sollte, eine Halbparallele zu bauen und in dieser in der Nacht zum 9. Mörserbatterien anzulegen.

Nachdem der Angriff durch Meinungsverschiedenheiten, Abneigung gegen ernste Maßnahmen des Festungskrieges und Verlaß auf ein von dem unberechenbaren Einfluß der Witterung abhängiges Unternehmen so lange verzögert worden war, konnte nun die Sache nicht rasch genug gehen, und am meisten drängte der Feldmarschall, welcher von Anfang an diesen für ausführbar erachtet hatte, auf Beschleunigung des Sturmes. Mertens berichtete, von Stiehle dazu aufgefordert, am 7. über den Zustand der Angriffsarbeiten bei seinem Eintreffen, daß die Trancheen erst 4—5 Fuß breit, ohne Abwässerung, mit ungenügender Deckung ausgeführt waren, „so daß die feindlichen Geschosse stets durchschossen, und die größtenteils mit Wasser und Morast angefüllten Gräben von der Infanterie nur schwer, mit Munition und anderem Artilleriematerial fast gar nicht zu passieren waren". Der Sturm könnte aber nach den von ihm getroffenen Anordnungen, wenn er nur von den fortifikatorischen Arbeiten abhinge, schon am 9. früh stattfinden, „da aber die Artillerie wahrscheinlich nicht vor dem 10. das Feuer aus sämtlichen Batterien eröffnen kann, und dies Feuer, um die Geschütze des Feindes zum

Digitized by Google

Schweigen zu bringen, doch wohl 3—4 Tage anhalten muß, so möchte allerdings der Sturm auf die Schanzen nicht vor dem 13. oder 14. unternommen werden können. Es ist klar, daß die Verzögerung des Sturmes nur durch das verspätete Artilleriefeuer veranlaßt, die fortifikatorischen Arbeiten darauf aber gar keinen Einfluß haben, da dies Artilleriefeuer, auch wenn jene Arbeiten längst fertig gewesen wären, doch nicht vor dem 10. hätte anfangen können." Die Zeit bis zum 14. hält er für zweckmäßig zur Anlage einer ferneren, auf 300 Schritt weiter vorzuschiebenden Parallele zu verwenden, da er die Ausführung des Sturmes auf 8—900 Schritt für ein sehr gewagtes Unternehmen halte. Es ist hiermit klargestellt, daß die Verzögerung des Sturmes lediglich auf die Verwendung der schweren Geschütze für den Plan des Überganges anstatt zum Angriff zurückzuführen ist. Übrigens ist auch durch einen Bericht des Hauptmanns Peters an Fürst Radziwill vom 10. April festgestellt und anerkannt, daß durch die Verwendung von 4 Pionier-Kompagnien zur Vorbereitung des Übergangs die technischen Kräfte auf eine zur beschleunigten Durchführung des Angriffs ganz unzulängliche Zahl beschränkt worden sind, und also angesichts der geplanten Kombination beider Unternehmungen rechtzeitig für ihre Verstärkung hätte gesorgt werden müssen.

Mertens behielt die Leitung, auch nachdem sich Kriegsheim am 8. April wieder gesund gemeldet hatte, die des Artillerie-Angriffs wurde durch KO. vom 6. April Generalleutnant Hindersin übertragen, indem der König den Wunsch aussprach, daß der Angriff nun kunstgerecht durchgeführt werde, „obgleich er auch jetzt keine, mit Sicherheit auszuführende Diversion untersagen wolle". Hindersin traf mit Hauptmann v. Scheliha am 8. in Gravenstein ein, am 9. Peters und v. d. Burg, am 11. Meydam. Eine Verstärkung der Artillerie durch Nachschub von 8 15cm- und 16 12cm-Kanonen wurde bereits am 2. April mit dem vom Kriegsministerium zur Erledigung dieser Frage nach dem Kriegsschauplatz gesandten Oberst Hurrelbrink vereinbart.

Für die Weiterführung der Angriffsarbeiten standen Mertens zunächst nur 4 Pionier-Kompagnien zur Verfügung, am 6. wurde ihm noch die 4., am 8. auch die 3./III. überwiesen; die Verwaltung des Depots behielt wie bisher Hauptmann Vincenz. Nach Ausbau

Digitized by Google

der 1. Parallele wurden in der Nacht zum 6. die Vorposten weiter vorgetrieben, indem 4 Infanterie-Abteilungen mit je 13 Pionieren in gleichen Abständen gleichzeitig aus der Parallele vorbrachen, die Dänen zurückwarfen und sich einnisteten; 300 Schritt vor der Parallele wurden Gräben für die Soutiens ausgehoben (Fedkowicz, 3./VII.). In der Nacht zum 7. begann die Artillerie planmäßig die Aufstellung schwerer Geschütze und brachte am Morgen 12 15cm, 20 12cm ins Feuer. In der Nacht zum 8. wurde die Halbparallele ausgehoben (3 Bataillone, Hauptmann Zwenger, 7 Ing.-Offiziere, 190 Pioniere; gleichstarke Ablösung 3 Uhr morgens), wobei durch lebhaftes Feuer der Schanzen 3 Mann getötet, 6 verwundet wurden. Erweiterung bei Tage durch 2 Ablösungen von je 2 Bataillonen. In der Nacht zum 9. erhielt Rohrscheidt den Auftrag, mit 2 Schlägen zu debouchieren und mindestens 150—200 Schritt Terrain zu gewinnen, am 9. wurde er zum Trancheemajor ernannt, da die Arbeiten zur Entwässerung und Gangbarmachung der Laufgräben derart die Kräfte in Anspruch nahmen, daß das Vorschreiten des Angriffs ernstlich in Frage kam; es wurden ihm hierzu dauernd 50 österreichische Geniesoldaten und 50 Pioniere (4./VII.) mit 24stündiger Ablösung überwiesen.

Nacht zum 10.: Weitervortreiben der Schläge zur 2. Parallele durch Adler mit 3./III. und 1 Bataillon, am 10. Erweitern durch Zwenger mit 3./VII. und Fritze mit 2./III. Die Artillerie hat, nachdem sie am 9. eine Verstärkung von 8 15cm und 12 12cm erhalten hat, ihre Batterien bis Nr. 22 fertig und frontal gegen die Schanzen 12 12cm, 16 9cm, 16 Mörser, 12 7pfündige Haubitzen und 12 glatte 12Pfünder, zusammen 68 Rohre in Feuer.

Nacht zum 11.: Ausheben der 2. Parallele (810 Schritt lang, 700 Schritt von den Werken) mit der flüchtigen Korbsappe durch Schotte mit 2./VII. und 1 Bataillon.

Nacht zum 12.: Erweitern der 2. Parallelle durch Fritze mit 2./III. und 1 Bataillon.

Nacht zum 13.: Ausbau der 2. Parallele mit 20 Fuß Sohlenbreite und Ausfallstufen an 6 Stellen behufs Ausführung des Sturmes von hier aus (2./VII.). Die Artillerie armiert die in den vorigen Nächten erbauten Batterien Nr. 23—27. Der Sturm ist für den 14. in Aussicht genommen; die genannten Batterien bekämpfen die jenseitige Küste des Alsensundes.

Digitized by Google

Die Dänen hatten mit Ausnahme des erwiderten Artilleriefeuers dem Vorschreiten der Angriffsarbeiten keinen erwähnenswerten Widerstand entgegengestellt, ihre Vorposten hielten sich zwar dauernd im Vorfeld, zogen sich aber vor den preußischen Vortruppen, die auf der ganzen Linie allmählich bis auf Kartätschschußweite vorgingen, ebenso langsam zurück; es fiel kaum einmal ein Schuß. Nur in der Nacht zum 11. April machten sie einen Ausfall, der aber ohne Erfolg war, da die südlich der Straße vorgehende Abteilung die Parallele bereits soweit vorgeschritten vorfand, daß die Störung der Arbeit belanglos war. Als am Abend des 11. über weitere Maßnahmen beraten wurde, sprachen sich deshalb fast alle Teilnehmer der Konferenz zugunsten des am 14. auszuführenden Sturmes aus, da der Gegner sich energielos zeige, die Geschütze niedergekämpft seien und die Ausführung einer dritten Parallele wegen der von Schanze 5 und 6 drohenden Enfilade bedenklich sei; nur Hindersin trat für diese ein, und sie sollte in der Folge auch noch gebaut werden, denn, nachdem am 12. schon die Dispositionen für den Sturm entworfen waren, traf in der folgenden Nacht Oberstleutnant v. Strubberg mit einem Schreiben des Königs ein, welches berechtigte Bedenken gegen den geplanten Sturm aus der 2. Parallele äußerte. Um die Ausführung der 3. Parallele möglichst zu beschleunigen, wurden in der Nacht zum 14. über 4 Ausfallstufen 4 Infanterie-Kompagnien, gefolgt von je einer viertel Pionier-Kompagnie (Adler mit 2. und 3./III.) abgeschrittene 300 Schritt lautlos vorgeführt, nahmen die überraschten dänischen Vorposten meist gefangen und blieben in ihrer Stellung liegen, bis die Deckungsgräben für die Vorposten fertiggestellt waren, was trotz des heftigen Granat-, Kartätsch- und Gewehrfeuers der Schanzen (Schanze 5 war nur etwa 200 m entfernt) mit Verlust von 3 Offizieren (darunter Major v. Jena) und 39 Mann (3 der 2./III. P.) ausgeführt wurde.

Nacht zum 15.: Bau der 3. Parallele im Schutz der in der vorigen Nacht eingegrabenen Vorposten durch 3 Bataillone (Krause mit 2. und 3./VII.) mit der flüchtigen Korbsappe, 750 Schritt lang, rechts 400, links 300 Schritt von den Schanzen. Gleichzeitig Herstellen der 2 Approchenzüge durch 2 Bataillone, ungestört durch den Feind. Nachdem die dänischen Vorposten südlich der Flensburger Straße in der Nacht zum 14. in die Schanzen zurückgeworfen waren,

Digitized by Google

erfolgte dies in derselben Weise in der Nacht zum 17. (Pagenstecher, Fleck, 2./VII.) auch vor den Schanzen 6—9. Im übrigen wurde in diesen Tagen an der Verbreiterung und Einrichtung der 3. Parallele und der Verbindungen behufs ungehinderter Ausführung des Sturmes gearbeitet.

Inzwischen war festgestellt worden, daß der geplante Übergang nach Alsen nur am nördlichen Teil des Sundes und mit Aussicht auf Erfolg nur gleichzeitig mit dem Sturm ausführbar sei, da auf einen kräftigen Widerstand gerechnet werden müsse. Um das günstig gelegene Satrupholz nutzbar zu machen, wurden Lichtungen und Kolonnenwege daselbst hergestellt, später, vom 9. April ab, waren die Pontonier-Kompagnien dauernd mit Depotarbeiten für den Sturm (Strauchmaterial, Sturmgerät) beschäftigt und konnten erst am 15. die Vorarbeiten für den Übergang wieder aufnehmen. Diese leitete Schütze, und am 17. wurde auch Adler mit der Hälfte seiner Kompagnie dazu herangezogen. Am Abend wurden Ponton- und Bootskolonnen von Blans nach dem Satrupholz geschafft und die ganze Nacht mit Abladen und Transport zu den 3 für die Einbootung ausgewählten Punkten verbracht. Um 10 Uhr morgens war am 18. alles bereit, die Brigade Göben mit 6 Bataillonen, 3 Batterien zur Stelle; jedoch entschied sich der General angesichts der starken dänischen Position am andern Ufer, welche anzugreifen die mit dem ersten Trajekt hinüberzubringenden 6 Kompagnien viel zu schwach erschienen, dafür, nur in dem Fall das Unternehmen zu wagen, wenn es für die stürmenden Truppen des zu hartnäckigen Widerstandes wegen wünschenswert werden sollte, durch den Übergang entlastet zu werden. Da der Sturm sofortigen Erfolg hatte, blieb es bei dem demonstrativen Zeigen der Vorbereitungen, welches genügte, die Aufmerksamkeit des Feindes zu fesseln.

Die von den preußischen Truppen am 18. zu stürmende Stellung war von den Dänen nicht erst neuerdings improvisiert, sondern von langer Hand vorbereitet worden. Ursprünglich in permanenter Bauart geplant, waren die Werke seit 1861 bereits soweit fertiggestellt worden, daß es nur noch der Ergänzungsarbeiten bedurfte, als der Ausbruch des Kriegs bevorstand. Hierzu gehörte allerdings auch die Herstellung der Hindernisse, welche erst während der Monate Februar und März vervollständigt worden waren, so

Digitized by Google

daß ein früher gewagter gewaltsamer Angriff sie nicht zu überwinden gehabt hätte. Auch waren die mit Traversen und Batterien versehenen Verbindungslinien der 10 Schanzen, welche die vordere Verteidigungsstellung bildeten, erst während des Krieges entstanden, und gerade diese verursachten mit ihren langen, rechtzeitig besetzten Feuerlinien den stürmenden Truppen die meisten Verluste. Die Schanzen besaßen bei Längen der Feuerlinien (exkl. Kehle) von 70 bis 155 Schritt Brustwehren von 3,8—4,6 m Stärke und 3,1 bis 4,7 m Höhe und Gräben von 1,9—3,1 m Tiefe und 1,6—3 m Sohlenbreite, mit Ausnahme der durch Kehlpallisadierungen geschlossenen Schanzen Nr. 3, 5 und 7 große hölzerne Reduits, in Beton erbaute Pulvermagazine, eine Pallisadierung im Graben (anstatt deren in Nr. 6, 8 und 9 Sturmpfähle an der Kontereskarpe, die in der Kehle offene Schanze 7 ohne Hindernis), und Verstärkung durch Drahtzäune und andere kleine Hindernismittel im näheren Vorfelde. Die Pallisadierungen waren, soweit durch das Geschützfeuer Lücken entstanden waren, in jeder Nacht sorgfältig ausgebessert worden, und die Beschießung am 18. hatte nur an einzelnen Stellen durch Zerstörung dem Sturm Gassen geschaffen.

Der Sturm erfolgte genau nach den Bestimmungen der „Instruktion vom 15. April, welche aus Anlage 18 zu ersehen ist; auch ist dort die Einteilung der Ingenieur-Offiziere und Pioniere notiert, wobei jedoch zu bemerken ist, daß die Zahl von 100 Mann pro Kompagnie zum Teil nicht gestellt werden konnte. Die Truppen rückten vor Tagesanbruch (Sonnenaufgang 5 Uhr) in die ihnen angewiesenen Stellungen ein, so daß sie von den Dänen nicht wahrgenommen wurden. Diese hatten sich am frühen Morgen auf den Sturm vorbereitet, erwarteten ihn dann nicht mehr und zogen sich des Geschützfeuers wegen bis auf Wachen aus den Werken zurück. Von den 29 Bataillonen, über die sie verfügten, waren zur Verteidigung in erster Linie für die Schanzen 1—6 12 Kompagnien bestimmt, 1 Brigade stand als Reserve hinter dem Barackenlager, 1 Brigade im Brückenkopf. Von Schanze 1 bis 6 standen in der Stellung 62 Geschütze.

Punkt 10 Uhr stellten die Batterien ihr Feuer ein, und die Sturmkolonnen brachen aus der 3. Parallele vor, die Dänen traten mit dem, was an Kräften zur Hand war, fast sofort in den Kampf

Digitized by Google

ein und empfingen die Stürmenden mit Kartätschen und Gewehrfeuer, das vornehmlich von den Zwischenlinien in wirksamster Weise eingesetzt wurde; mit größter Entschlossenheit gingen aber sämtliche Kolonnen unmittelbar auf ihr Ziel los und überwanden Hindernisse und den zum Teil hartnäckigen Widerstand mit energischem Stoß binnen weniger Minuten, so daß die nachrückenden Verstärkungen unmittelbar gegen die zweite, schwächere Verteidigungslinie des linken Flügels vorgehen und diese sowie den Brückenkopf gewissermaßen in einem Ansturm zu gewinnen imstande waren.

Kolonne 1 hatte im Flankenfeuer 625 Schritt zurückzulegen, die Pioniere fanden an einem Drahtzaun nur geringen Aufenthalt, die Grabenpallisadierung zeigte nur die schmale Lücke von 1 Pallisade; diese genügte aber, um eine breite Öffnung für die Sturmkolonne herzustellen. Sturmsäcke, Sturmbretter usw. waren, weil sie die schnelle Bewegung hinderten, unterwegs weggeworfen. Nach Gefangennahme der Besatzung wurde der Kehleingang mit einer Sandsackmaske geschlossen, wobei das Erscheinen des Rolf Krake wenig hinderte. Verlust der Pioniere: 2 Verwundete.

Kolonne 2 stieß auf eine unversehrte Grabenpallisadierung. Um eine Lücke in das Hindernis zu sprengen, warf Pionier Kitto, am Grabenrand knieend, einen Pulversack mit brennendem Zünder in den Graben, bei der Explosion wurde der neben ihm stehende Pionier Klinke getötet, Leutnant Diener und Kitto kamen mit Brandwunden davon. Verlust: 5 Tote, 5 Verwundete.

Kolonne 3 stieß auf Zäsarpfählchen, Drahtzaun, und Wolfsgruben, die sich alle als schwächliche Hindernisse erwiesen; da die Pallisadierung unversehrt war, wurde sie überklettert und eine Lücke durch Auswuchten hergestellt, danach die Kehle nach Möglichkeit geschlossen. Verluste: 1 Pionier tot, verwundet Leutnant Bertram und 7 Mann.

Kolonne 4 sollte links an Schanze 3 vorbei sich gegen Schanze 4 wenden, mußte also in den einspringenden Winkel zwischen 3 und 5 hineinstoßen. Da sofort viele Offiziere, darunter die führenden Ingenieure, Schotte und Brodowski, fielen, wendete sich der größte Teil der Infanteristen und Pioniere gegen Schanze 3 und beteiligte sich bei deren Eroberung; Köhler, welcher die Infanterie-Arbeiter führte, bemerkte rechtzeitig den Irrtum, eilte nach Schanze 3 und

Digitized by Google

leitete die Mannschaften durch die Verbindungslinie gegen Schanze 4, wo indessen Unteroffizier Grote und einige Schützen den Grabenrand erreicht hatten. Durch schmale, in die Palisadierung gebrochene Lücken drang die Infanterie, Grote an der Spitze, in das Werk ein, dessen Kehle von den Pionieren geschlossen wurde. Verlust: 3 Tote, 2 Offiziere, 3 Mann verwundet.

Kolonne 5 fand dieselben Hindernisse wie vor Schanze 3, vermied das Sprengen der Palisaden wegen der damit für die andrängende Infanterie verbundenen Gefahr, benutzte dagegen die bei dieser Kolonne ausnahmsweise nicht fortgeworfenen Sturmsäcke zum Ausfüllen des Grabens und schaffte durch Auswuchten Lücken; Lommatsch, den Stürmenden voran die Brustwehr ersteigend, erhielt den tödlichen Schuß. Verstärkung der Kehle mit Sturmsäcken und Herstellung einer Grabenbrücke aus Palisaden. Verlust: 1 Offizier, 3 Mann tot, 9 Verwundete (nach „Geschichte des 7. Bat." nur 1, 2, 5).

Kolonne 6 stieß auf dieselben Hindernisse und verlor durch heftiges Flankenfeuer aus Schanze 5 und der Verbindungsinie 5—6 4 Tote und 4 Verwundete, ließ die Sturmpfähle unberührt und sprang in den mit Sturmsäcken zum Teil ausgefüllten Graben. Schließen des Kehleingangs und Herstellen einer Grabenbrücke aus Sturmpfählen und dänischen Sandsäcken. Verlust: 4 Tote, 8 Verwundete.

Die Abteilung des Leutnants Becker konnte nur mit großer Anstrengung in den starken Verhau und über den Graben, welcher die Straße sperrte, binnen einer halben Stunde einen Durchgang für die Artillerie schaffen und verlor hier und bei weiterer der Artillerie geleisteter Hilfe 5 Verwundete.

Der Gesamtverlust wurde am 19. dem Fürsten telegraphisch mit 1 verwundeten Offizier, 8 toten, 17 verwundeten Mannschaften des 3. Bataillons und 1 toten, 2 verwundeten Offizieren, 10 toten, 15 verwundeten Mannschaften des 7. Bataillons gemeldet. (3 Mann waren bereits ihren Wunden erlegen.)

* * *

Am 9. Februar waren die preußischen Garden vor Düppel erschienen, am 69. Tage erfolgte der Sturm; von diesen fallen nur 19

Digitized by Google

auf die Durchführung des förmlichen Angriffs. Die Verzögerung ernster Maßnahmen hat in erster Linie in den Meinungsverschiedenheiten ihren Grund, welche den Entschluß erschwerten: Prinz Friedrich Carl machte kein Hehl aus seiner Abneigung gegen den ihm zufallenden Auftrag, er schrieb am 8. Februar an den König: „Meine Hoffnung ist darauf gerichtet, nicht zu dem Stilliegen vor Düppel verurteilt zu werden," und betont am 10. Februar seine von der des Oberkommandierenden abweichende Ansicht: „Ich sehe diesen Auftrag vielleicht anders an, als der Feldmarschall. Er scheint ihn als einen Auftrag, wie er im Feldkrieg vorkommt, zu behandeln, ich sehe darin den Festungskrieg," und er hält dessen Beschleunigung bezeichnenderweise nicht für erforderlich: „Die Einschließung und Beschießung resp. Belagerung von Düppel drängt nicht. Ob das 4 Wochen früher oder später geschieht, bleibt sich gleich." Daß ein schnelleres, energisches Vorgehen früher und leichter zum Ziele geführt hätte, ist wohl kaum zu bezweifeln. Freilich hätte es dazu stärkerer Kräfte und Mittel, also besserer Vorbereitung auf die von 1849 her wohlbekannte Aufgabe bedurft.

In zweiter Linie hat das Zwischenspielen der Übergangsprojekte das Seinige getan, um den Angriff zu verzögern und ihm den Charakter der Zusammenhanglosigkeit aufzudrücken. Daß die ihnen gewidmete Zeit und Kraft als Vorbereitung einer späteren Unternehmung zugute kam, ist eine andere Frage. Eine eingehende Kritik des Angriffs selbst gehört hier nicht her. Als erster Versuch, die Eigenschaften der gezogenen Geschütze zur Loslösung des artilleristischen von dem Ingenieur-Angriff auszunutzen, ist die diesem vorausgehende Feuereröffnung der Gammelmark-Batterien bemerkenswert. Sie wäre besser unterblieben. Die — unbeabsichtigte — große Entfernung der 1. Parallele von den Schanzen zog die übergroßen Abstände der unter dem Einfluß des Übergangsprojektes außerdem nur mit Feldgeschützen armierten Frontalbatterien nach sich und verursachte weitere Verzögerung und Vermehrung der Arbeit. Die Anforderungen an die technische Waffe waren in Anbetracht deren geringer verfügbarer Zahl ganz außerordentliche, aber sie ist ihnen im Vollbewußtsein der Bedeutung, welche die Lösung der gestellten Aufgabe für sie selbst, für die Armee und für den Ruf der preußischen Waffen hatte, mit steter Opferwilligkeit und Tatenlust gerecht geworden und hat den

Digitized by Google

echten Soldatengeist bewiesen, der sie aus ihrer untergeordneten Stellung mit einem Schlage zu hochgeschätzten Kampfgenossen der anderen Waffen erhob.

Alsen.

Noch bestand nach dem erfolgreichen Sturm vom 18. April die Möglichkeit, den so lang geplanten Übergang nach Alsen unversäumt zur Ausführung zu bringen. Der Prinz nahm davon Abstand, da die Dänen jetzt deutlich all ihre Aufmerksamkeit und nur wenig geschwächten Kräfte der Verteidigung der Küste zuwandten, und anderseits die verfügbaren technischen Mittel und Kräfte für das Wagnis nicht auszureichen schienen. Es konnte deshalb auch ohne Bedenken die 2., 3. und 4. Kompagnie des 7. Pionier-Bataillons abgegeben werden; hatten doch die preußischen Truppen im Norden in Ermangelung von Pionieren und Brückengerät bei dem Vorgehen in das nördliche, an fließenden und stehenden Gewässern so reiche Jütland sich selbst einen Brückentrain mit 8 Fahrzeugen improvisiert und die Pionierzüge von 3 Bataillonen zu einer kleinen technischen Abteilung zusammengestellt, welche fast täglich Gelegenheit fand, von ihrem Behelfsgerät und von ihrer ungeübten Geschicklichkeit Anwendung zu machen. Jene 3 Pionier-Kompagnien marschierten also am 22. ab, um bei der Belagerung von Fridericia Verwendung zu finden; da aber die Festung von den Dänen unvermutet am 23. geräumt wurde, fand nur die 4. Kompagnie Gelegenheit, sich bei der Zerstörung der Werke zu betätigen, mit deren Aufnahme der an Stelle des erkrankten Majors v. Beissel mit der Führung des Bataillons beauftragte Hauptmann v. Rohrscheidt betraut wurde. Die 1. Kompagnie war zunächst mit der noch im Satrupholz stehenden Pontonkolonne zurückgelassen worden; als ihr am 2. Mai der Befehl zuging, schleunigst dem Bataillon zu folgen, glaubte Hauptmann Schütze, nicht die Nacht abwarten zu dürfen, sondern führte die Kolonne bei Tage aus dem Gehölz, obgleich dies auf eine Strecke nur in Sicht des am andern Ufer stehenden Feindes möglich war, welcher nicht versäumte, sofort seine Geschütze auf das günstige Ziel zu richten, wodurch 2 Haketts verletzt, 1 Ponton durchlöchert und 1 Pferd erschossen wurden.

Digitized by Google

Während das 7. Bataillon in der nächsten Zeit der Ruhe genoß und sich Wiederherstellungsarbeiten widmen konnte, fand das 3. Bataillon mit Ausnahme der 1. Kompagnie Verwendung behufs Einebnung der eroberten Schanzen, wozu ihm die österreichische Genie-Kompagnie und täglich 250 Infanteristen als Hilfe kommandiert wurden. Von besonderem Interesse war die durch Hauptmann Vincenz ausgeführte Sprengung der in Beton hergestellten Pulvermagazine, deren große Haltbarkeit hier zum ersten Male den preußischen Ingenieuren deutlich vor Augen geführt wurde. Auch die Schanzen des Brückenkopfes, die man nicht angesichts der Dänen mit dem Spaten beseitigen konnte, wurden auf Kriegsheims Anordnung mittels einer großen Anzahl Schurzgalerien und Ladungen von je 2 Zentner wenn auch nicht beseitigt, doch in eine Reihe von Trichtern verwandelt, deren Ränder beinahe die Höhe der zu beseitigenden Deckung erreichten. Die 1. Kompagnie war mit Wiederherstellung des Brückengerätes beschäftigt, schlug am 13. eine Brücke über den Eckensund für den Abzug der auf Broacker befindlichen Abteilungen und brach sie am 14. wieder ab, um ebenso wie die anderen Truppen infolge des am 12. eingetretenen Waffenstillstandes die Ruhequartiere aufzusuchen.

Die in London geführten diplomatischen Unterhandlungen ließen bald erkennen, daß die Weiterführung des Kriegs notwendig werden würde, und die sich aufdrängende Frage, welches Objekt für die nächste Offensivbewegung ins Auge zu fassen sei, wurde dahin entschieden, daß zuerst die Insel Alsen, dann erst Fünen zu okkupieren sei. Diese Aufgabe fiel dem General v. Herwarth zu, welcher durch KO. vom 18. Mai zum kommandierenden General des I. Korps ernannt worden war, nachdem Prinz Friedrich Carl an Stelle des Feldmarschalls mit dem Oberbefehl betraut worden war. Die Zeit des am 12. Juni ablaufenden Waffenstillstandes mußte benutzt werden, um die notwendigen Vorbereitungen zu dem dann sofort auszuführenden Übergang zu erledigen. Da auf die Benutzung weder des österreichischen noch des Brückentrains des 7. Bataillons zu rechnen war (diese wurden bei Kolding behufs Demonstration gegen Fünen vereinigt), da ferner die Kielboote sich als unzweckmäßig erwiesen hatten, wurden 140 besser geeignete, weil flache Boote der Schlei und Eider durch Kapitän Bartelsen und den Schiffsbaumeister

Digitized by Google

Tamm bei Kappeln, Schleswig und Rendsburg zusammengebracht, um von hier nach dem Sundewitt geschafft zu werden. Um die Zahl der Fährmannschaften zu vermehren, wurden auf Antrag des Oberkommandos die Pontonier-Kompagnien des 2., 4. und 5. Pionier-Bataillons auf den Kriegsschauplatz berufen; jedoch geschah dies erst auf Anregung des Hauptmanns Schütze, welcher am 11. Juni, also an dem Tage, wo die Verlängerung des eigentlich am 12. ablaufenden Waffenstillstandes noch 14 Tage für die Vorbereitung zulegte, nach Schleswig berufen wurde, um von ihm gemachte Vorschläge persönlich zu besprechen. Die gleichfalls von ihm angeregte Beischaffung der Pontons von noch 4 Brückentrains erschien überflüssig, da bereits genügend durch Beitreibung von Booten für Fahrzeuge gesorgt war. Jene 3 Kompagnien wurden in der Friedensstärke von 4 Offizieren, 1 Arzt, 16 Unteroffizieren, 104 Pionieren durch KO. vom 22. Juni mobil gemacht und verließen am 24. ihre Standorte, so daß sie am 26. in Gravenstein eintrafen. Nur die 1. Kompagnie des 5. Bataillons hatte die abweichende Stärke von 10 Unteroffizieren, 90 Mann. Die Zusammensetzung der Offizierkorps s. Anlage 17. Um die verfügbaren Kräfte vollständig zu verwerten, wurde ferner am 23. Juni dem 7. Pionier-Bataillon der Befehl erteilt, die durch Schiffer aus den anderen Kompagnien verstärkte Pontonier-Kompagnie mittels Wagen nach dem Sundewitt zu senden, und mit der hierdurch auf 17 Unteroffiziere, 140 Mann gebrachten Kompagnie trafen außer den Kompagnie-Offizieren (Krause, v. Eyß und Otten; Thelemann war am 14. Juni zum Hauptmann befördert und übernahm für Rohrscheidt die 2./III.) die Leutnants Bendemann und Pagenstecher im Sundewitt ein.

Es bestand anfangs die Absicht, am 27. morgens von den früher ausgewählten Punkten bei Ballegaard aus die Föhrde zu übersetzen. Als man aber in Erfahrung brachte, daß die Dänen die gegenüberliegende Küste jetzt stärker besetzt und befestigt, daß sie auch den Rolf Krake in der Augustenburger Föhrde stationiert hatten, entschloß man sich zum Übergang über den Alsensund, wo die günstigsten Einbootungsplätze auch bereits hinreichend erkundet und die Artilleriestellungen mit geringer Mühe zu vervollständigen waren. Die aus Anlage 19 ersichtliche Disposition vom 25. wurde deshalb dahin geändert, daß das für die Punkte x und y bestimmte Gerät

Digitized by Google

in der Nacht zum 28. nach dem Satrupholz überführt wurde, wo sich bereits 80 Boote befanden, das Gerät und die durch Infanterie-Schiffer und einige bürgerliche Fährleute verstärkten Fährmannschaften wurden nach der aus Anlage 19 unter B ersichtlichen Disposition verteilt, und der 29. Juni für die Ausführung des Übergangs bestimmt.

Die Artillerie brachte von Schnabeck-Hage bis Sandberg 24, auf den Düppeler Höhen 16 schwere Geschütze in Batterie, die 1. Feldtelegraphen-Abteilung brachte durch die Linien von Gravenstein nach Broacker und Beuschau, von hier nach Ballegaard und Satrupholz die für das Unternehmen wichtigsten Orte in Verbindung; die Leitung wurde General v. Manstein übertragen und die beiden Brigaden Göben und Röder nebst der durch 2 Batterien verstärkten Artillerie der 13. Division zum Übersetzen in erster Linie bestimmt. Das erste Echelon sollte umfassen: Punkt A: I./24. mit Reg.-Stab; Punkt B: II./24. mit Stab der 12. Brigade; Punkt C: 2. und 4. Komp./64.; Punkt D: F./64. Artillerie und Kavallerie konnten erst folgen, wenn die Übersetzmaschinen (zu je 2 Pontons, wie sie auf der Schlei erprobt worden waren) und die Landungsbrücken hergestellt waren, und zwar dann zunächst 2 Batterien, dann 3. Husaren und 3 Batterien.

Gelegentlich einer am Vormittag des 25. bei Blumenthal abgehaltenen Konferenz, welcher Krause, Schütze, Adler, Cleinow, Mantey, Würmeling (welcher die Boote aus Kappeln heranbrachte) und Bartelsen beiwohnten, wurde festgestellt, daß die technische Leitung der Einbootung denjenigen Offizieren anvertraut werden müßte, welche mit der Örtlichkeit und mit dem beigebrachten Fahrgerät bereits vertraut seien. Zu diesen wurde außer Cleinow auch Premierleutnant Mantey gerechnet, welcher sich als Adjutant des Oberstleutnants v. Kriegsheim eifrig mit den Vorbereitungen beschäftigt hatte, und dies erweckte Bedenken wegen des Altersverhältnisses, da es unvermeidlich wurde, den Premierleutnants die Hauptleute der noch nicht eingetroffenen Kompagnien unterzuordnen. Blumenthal äußerte, Mantey sei doch quasi als Generalstabs-Offizier zur Ausführung und Leitung der Disposition anzusehen, und versprach, für Feststellung des gegenseitigen Verhältnisses durch einen Befehl zu sorgen; übrigens bleibe der Ausweg, daß eventuell die älteren Kompagnie-Kommandeure austreten, worauf Krause die bemerkenswerte

Digitized by Google

Antwort erteilte, daß er (bei Mantey eingeteilt) nicht austreten werde, da er bei solcher Gelegenheit seine Kompagnie nicht verlassen dürfe. Tatsächlich erfolgte kein Befehl, Cramer, der älter als Adler war, trat infolgedessen aus, während sowohl Krause wie Sander sich Mantey unterordneten, aber „es war nur der anerkennenswertesten Bescheidenheit bei wirklicher Tüchtigkeit und dem richtigen Takte des Premierleutnants Mantey und dem kameradschaftlichen Zusammengehen mit den Hauptleuten zuzuschreiben" (Krauses Bericht), daß keine Reibungen vorkamen, die von vornherein zu vermeiden waren, wenn Krause, der mit den Verhältnissen vollständig vertraut war, die Leitung der 4. Kolonne erhalten hätte.

Gerade für diese lagen die Verhältnisse deshalb schwierig, weil der Überführung der Boote, unter denen sich noch eine Anzahl schwerer Kielboote befand, von Ballegaard nach dem Einbootungspunkt D bei Schnabek-Hage sich bei dem Landtransport große Wegehindernisse entgegenstellten, weshalb Mantey vorschlug, sie erst in der Frühe des 29. auf dem Wasserwege dorthin zu bringen. Nachdem er in Begleitung der beiden Hauptleute eine nächtliche Probefahrt gemacht, traf er dann mit diesen die Verabredung, daß sie jeder einen Flügel der Bootskolonne und einen Teil der Mannschaften selbständig übernahmen und die Boote von Ballegaard nach Schnabek-Hage überführten, während er selbst mit dem Rest der Fährmannschaft sich zu Lande dorthin begab und alle Vorbereitungen für das Einbooten traf.

Durch den Befehl des Generals v. Herwarth vom 28. Juni wurde bestimmt: „Die Division Manstein wird zuerst übergesetzt und sucht sich nach Erstürmung der Batterien in den Besitz der Fohlenkoppel, des Vorwerks Rönhof und des naheliegenden Terrains zu setzen; sie dringt dann später gegen Ulkebüll und Hörup vor, um den Feind am Einschiffen zu hindern. Die Division Wintzingerode folgt unmittelbar und zwar so, daß die 25. Brigade zuerst übergesetzt wird und sich dann auf Ulkebüll dirigiert; die 11. Brigade folgt ihr als Reserve.

Das Herunterlassen der Kähne in das Wasser und das erste Einsteigen der Mannschaften beginnt um 2 Uhr morgens, und findet das Übersetzen in ununterbrochener Folge statt. Die Artillerie beginnt erst dann zu feuern, wenn der Feind in seinen Batterien Geschütze zeigt und zu feuern anfängt.

Digitized by Google

Der Generalleutnant v. Wintzingerode hat . . . . . dafür zu sorgen, daß der Brückenbau bei Sonderburg durch den Pontontrain des Hauptmann Schütze so schnell ausgeführt wird, als Pontons dazu disponibel sind. Beim Aufstellen der Truppen sowie bei allen Bewegungen und Hantierungen mit den Booten ist die allerpeinlichste Stille zu beobachten, und darf kein lautes Sprechen und Befehlen stattfinden. Anzug: ohne Gepäck, aber mit Kochgeschirren, und in Mützen."

Die zur Führung der 4 Bootskolonnen bestimmten Ingenieur-Offiziere Adler, Schütze, Thelemann und Mantey (vgl. Anlage 19) erhielten in Gravenstein mündliche Instruktion.

Übergang am 29. Juni.

1. Einbootungspunkt A, Hauptmann Adler: Wasserbreite 470m. Das Satrupholz bot, ohne die Bewegung wesentlich zu hindern, eine gute Maske, die Wassertiefe genügte erst bei 50 Schritt vom Ufer, jenseit 20 Schritt Vorland vor dem 12 Fuß hohen steilen Uferrand. Die Boote lagen im Walde bereit zum Vorschieben, die Pioniere waren bereits im Quartier eingeteilt. Gliederung in 4 Abteilungen nebeneinander unter Lücke, Augustin, Chambeau und Petri, je 12 bezw. 14 Boote (dabei ein Rettungsboot). Bedarf: 174 Fährleute, blieben zur Ablösung: 169. Einteilung der überzusetzenden Infanterie-Mannschaften. Punkt 2 Uhr wurden die Boote gleichzeitig vorgeschoben; da dies bei der verschiedenen Größe ungleiche Zeit erforderte, waren die ersten schon in Fahrt, als die letzten noch nicht schwammen. Der Feind eröffnete, sobald die Boote den Waldsaum verließen, also noch 60—70 Schritt zu schieben waren, Gewehr- und Geschützfeuer, das bis herüber reichte. Die diesseits im Walde stehenden Schützen erwiderten heftig das Feuer, obgleich sie das Ziel noch nicht sehen konnten. Sie stellten es erst ein, als Cramer auf die Gefährdung der auf Wasser befindlichen Mannschaften aufmerksam machte. (Nach Adlers Bericht fiel der erste Schuß, als die Boote bereits schwammen.) Als erster erreichte Leutnant Petri das jenseitige Ufer. Das erste Echelon (I/24) gewann in kaum 13 Minuten das Ufer und nahm in schnellem Anlauf das Gehöft Arnkiel und eine daneben liegende Schanze. In

Digitized by Google

steter Folge und ohne sich auf ein Sammeln der Abteilungen einzulassen, ohne Rücksicht auf leichte Verwundungen und Ermüdung eilten die Boote hin und zurück, um 9 Bataillone nach Alsen zu schaffen. Die Verluste der Pioniere beliefen sich auf 2 Tote, 12 Verwundete, der Infanterie-Schiffer 1 Toten, 3 Verwundete.

2. Einbootungspunkt B, Hauptmann Schütze: Wasserbreite 800 m. Die Gestaltung des Ufers gestattete das Vorbringen der Boote und Pontons nur in schmaler Front. Eine Nebenarbeit erwuchs den Pionieren durch die notwendige Beseitigung eines Schuppens mit hohem Ziegeldach, welcher einer Batterie als Maske gedient hatte, bei Beginn des feindlichen Feuers. Die sämtlichen tragenden Hölzer waren eingesägt worden, so daß das Gebäude mittels Zugtauen zum Einsturz gebracht wurde. Schütze suchte die ungünstigen Uferverhältnisse dadurch auszugleichen, daß er schon um 1 Uhr mit Anfahren der Haketts, Abladen und Bau von Maschinen begann; durch lautlose Arbeit gelang es ihm, um 2 Uhr deren 6 bereits auf dem Wasser zu haben. Auch die Boote ließ er schon einige Minuten vor 2 Uhr vorbringen und unter Führung des Premierleutnants Cleinow Punkt 2 Uhr abfahren. Sie waren nur mehr 450 m vom jenseitigen Ufer entfernt, als die Dänen das Feuer begannen, welches die Kolonne A noch am diesseitigen Ufer überraschte; es ist daraus zu schließen, daß Schütze mit seinem verfrühten Aufbruch die Dänen alarmiert hat. Seine Boote hatten am meisten darunter zu leiden, weil sie noch vereinzelt waren: „Einige Boote erhielten Löcher und sanken, die Mannschaft wurde aber zum größten Teil gerettet, nur wenige ertranken." Schütze gibt die Zahl der in den Grund gebohrten Boote seiner Kolonne auf 2 an (im ganzen waren es 7), bei anderen zahlreichen Treffern gelang es, durch Verstopfen mit Werg oder Kleidungsstücken die Fahrzeuge flott zu erhalten.

Nachdem die Übersetzmaschinen und diesseitigen Landebrücken fertiggestellt waren, fuhr Hauptmann Schulz mit dem nötigen Gerät hinüber, um die jenseitigen Landebrücken herzustellen und geriet dabei gerade in das Feuer des Rolf Krake, erreichte aber das Ufer ohne besonderen Schaden. Die Einbootung begann mit II/24, mittels der Maschinen wurden in ununterbrochener Fahrt binnen 10 Stunden außer zahlreichen Stabs- und Krankenwagen, Medizinkarren und

Digitized by Google

Vorratswagen 3 Batterien und 3 Eskadrons, sowie die Pferde der Stäbe übergesetzt. Der Verlust der Pioniere betrug 1 Toten, 2 Verwundete, der der Infanterie-Schiffer ist nicht ermittelt worden.

3. Einbootungspunkt C, Hauptmann Thelemann: Wasserbreite 860 m. Das Ufer war hier besonders flach und erschwerte dadurch das Flottmachen der Boote und das Einbooten sehr. Besondere Schwierigkeit verursachte das Vorschaffen der bei dieser Kolonne mit eingeteilten schweren Kielboote. Am jenseitigen Ufer ward die Landestelle durch ein dänisches Geschütz bestrichen, das erst bei dem 3. Trajekt dem Gegner entrissen wurde, nachdem es mehrere Boote zum Sinken gebracht hatte.

4. Einbootungspunkt D, Premierleutnant Mantey: Wasserbreite von dem ersten Einbootungspunkte D^1 an der Nordküste 1700, von dem in der Folge benutzten Punkte D 1080 bezw. 1130 m. Die Boote wurden, in 2 Flügel geteilt, von Ballegaard unter Führung der Hauptleute Krause (linker Flügel: 24 Boote) und Sander (rechter Flügel: 18 Boote) nach dem Punkt D^1 mit doppelter Besetzung der Ruderer überführt, hier die Ablösung gelandet und die überzusetzende Infanterie aufgenommen. Nachdem dann die Frontlinie in Sektionen von je 6—8 Booten unter je 1 Ingenieur-Leutnant hergestellt war, fuhr die Kolonne um $1^3/_4$ Uhr ab (der Zeitunterschied war durch den weiteren Weg geboten). Auf 200 Schritt vom Ufer vom Feinde bemerkt, erhalten die Boote Feuer, das die Bemannung mit einem lauten Hurrah! beantwortet, fahren aber, ohne das Feuer aufzunehmen, mit Aufbietung aller Kraft weiter, die Kompagnien (F. 64) landen ziemlich geschlossen und drängen die Dänen von Arnskiel Oere zurück. Die Boote fahren hierauf nach dem Punkte D, von wo die weitere Überführung erfolgt. Als die Mehrzahl der Fahrzeuge auf der zweiten Rückfahrt begriffen ist, erscheint plötzlich der Panzer Rolf Krake (nach $2^3/_4$ Uhr), 20 schwere Geschütze haben nur auf den Augenblick gewartet, ihn mit Granaten zu empfangen, und selbst die Bootsmannschaft wird von dem Verlangen erfaßt, den ungeschlachten Gegner zu entern. Er schießt, verwirrt durch die Unmasse der kleinen Ziele, nach allen Seiten, anstatt mitten hineinzudampfen, und verläßt nach 25 Minuten den Kampfplatz.

Kolonne D machte um 4 Uhr Pause, da keine Truppen mehr

Digitized by Google

zum Übersetzen bereitstanden, Kolonne C konnte um 7 Uhr aus demselben Grunde die Tätigkeit einstellen, Kolonne A scheint noch eine Stunde länger gearbeitet zu haben. Ein tüchtig Stück Arbeit erwartete aber nach der außergewöhnlichen Anstrengung des Morgens die Pontoniere der Kolonne B: sie hatten noch das Brückengerät nach Sonderburg zu bringen und dort mit möglichster Beschleunigung eine Brücke herzustellen. Bis um 1 Uhr, also elf Stunden, waren sie an den Rudern tätig gewesen, nun erhielten sie eine Ruhepause von 4 Stunden und um 5 Uhr fuhren sie mit ihren Maschinen nach Sonderburg ab. Bei dieser Fahrt stieß ein leer angehängtes Boot auf eine Seemine und wurde beschädigt, wodurch man auf eine Reihe solcher Hindernisse an der Küste von Alsen aufmerksam wurde. An den Landungsstellen hatten die Dänen die Anlage versäumt. Wegen herrschenden Südwindes erforderte die Zurücklegung des Weges von $1\frac{1}{2}$ Meile $2\frac{1}{2}$ und für die letzten Maschinen 4 Stunden; die Brücke konnte deshalb erst am folgenden Morgen 4 Uhr gebaut werden. Der noch gesteigerte Wind erschwerte die Arbeit außerordentlich, da die Ankerpontons nur mit Hilfe von Hilfsankern arbeiten, die Pontons nur durch 2—4 Mann eingefahren werden und die Bautrupps sich nur mit Mühe aufrecht erhalten konnten. Die Vorarbeiten währten bis $7\frac{1}{4}$ Uhr, der Brückenschluß wurde um 11 Uhr erreicht. Länge: 400 Fuß (126 m), Leitung: Hauptmann Schulz, Tête: Fiedler. Da das verfügbare Gerät eines Pontontrains gerade für den Bau mit Normalspannung ausreichte, wurde aus zwei übrigen eisernen Pontons eine Maschine zum Überführen von schwerem Geschütz gebaut. Während die beiden Pontonierkompagnien des 2. und 3. Bataillons die Brücke herstellten, war die 3./III. damit beschäftigt, die 5 m weiten Spannungen der 50 m langen, stehenden Landungsbrücke, an welche die Pontonbrücke angeschlossen worden war, mit Böcken des leichten Trains zu verstärken.

Als die 1. Kompagnie des 3. Bataillons auf Befehl des Oberkommandos vom 30. Juni nach Jütland abmarschierte, wurde die Brücke bei Sonderburg am 3. Juli abgebrochen und zunächst von der 1./V., welche am 2. Juli dort eintraf, durch 2 Zugfähren ersetzt, deren eine aus zwei Nachten, die andere aus den Doppelpontons des leichten Trains gebildet wurde; gleichzeitig wurde aber mit

Digitized by Google

Hilfe von 2., 3. und 4./VII. vom 3.—6. Juli eine Schiffbrücke erbaut, wozu 23 Schiffsgefäße durch Beitreibung zusammengebracht wurden.

Über die Leistungen der Pioniere an dem für die Waffe ruhmreichsten Tage des 29. Juni sagt Hauptmann Adler: „Summa Summarum sind an allen Punkten weit über 2000 Gefangene nach dem Sundewitt mit herübergenommen worden. Man erkennt aus diesen Zahlen, wie oft die einzelnen Kähne den beschwerlichen Weg machen mußten, und welcher riesenhaften Anstrengung aller Kräfte es bei den Mannschaften bedurfte, um den großen Anforderungen, die an sie gemacht wurden, gerecht zu werden. Der Transport der (bei der Überfahrt) Verwundeten durch die 100 Schritt lange, aufgetretene Moorwasserstrecke war sehr zeitraubend und sehr penibel, und ist es aus diesem Grunde vorgekommen, daß mehrere Bootsführer in ihrem Feuereifer, mit einer Leiche im Boot, die Fahrt noch mehreremale vorgenommen, ehe sie den entseelten Körper ihres Kameraden an Land schaffen ließen. Die leichter Verwundeten waren nicht fortzubringen; kaum verbunden, arbeiteten sie weiter. Mit Blutblasen waren die Hände unterlaufen; aller Kleidungsstücke triefen vor Nässe; die Beinkleider hingen teilweise in Fetzen herunter, teils hatten sie durch das Moorwasser eine neue Farbe erhalten. An Dreistigkeit und Todesverachtung wetteiferten die eben zum ersten Male in das Feuer gekommenen Pommerschen, Magdeburgischen und Niederschlesischen Pioniere mit den bereits kriegsgewohnten Pionieren des Brandenburgischen und Westfälischen Pionier-Bataillons. Doch nicht die Pioniere allein leisteteten Großes und Unglaubliches, die Schiffer und Fischer der Infanterie zeichneten sich ebenso rühmlich aus, und viele der einen wollten, als die Ablösung befohlen ward, den andern ihre Plätze nicht abtreten und setzten über von Anfang bis Ende."

Die Tätigkeit der Pioniere in Jütland.

Die Dänen räumten die Insel Alsen, dem Oberkommando schien die 13. Division genügend, um Alsen, Sundewitt und das südliche Schleswig zu schützen; die 2., 3. und 4. Kompagnie des 3. Pionier-Bataillons erhielten am 1. Juli den Auftrag, Sonder-

Digitized by Google

burg auf der Landseite durch Batterien und Schützengräben zu verstärken, Hauptmann Treumann den Befehl, mit ihrer und der Hilfe der 1. Kompagnie des 5. Bataillons eine Schiffbrücke bei Sonderburg zu erbauen; und so wurde die Pontonier-Kompagnie des 3. Bataillons nebst ihrem Brückentrain verfügbar. Nach dem Befehl vom 1. Juli sollten die Pontonier-Kompagnien des 2., 3., 4. und 7. Bataillons am 3. Juli in Veile bereitstehen, um dem Vormarsch des Generals v. Falkenstein von Hobro nach Aalborg schleunigst zu folgen und ihm die Mittel zu gewähren, den Lymfjord zu überschreiten und auch den nördlichsten Teil von Jütland in Besitz zu nehmen. Auch die Bootskolonnen erhielten Marschorder, und zur Vermehrung der Übersetzmittel wurden im Mariager Fjord noch 100 Boote zusammengebracht und, auf Wagen verladen, den Kolonnen angeschlossen.

Da die Brücke bei Sonderburg erst am 3. abgebrochen werden sollte, erhielt die 1./III. die Erlaubnis, die Gespanne des Trains nach Veile vorauszusenden und die Mannschaften auf Wagen, die Pontonkolonne mit Vorspannpferden dorthin zu befördern. Sie traf am 4. dort ein und mußte sofort den Marsch fortsetzen. Das 7. Bataillon war bereits am 2. von Kolding nach demselben Ziel aufgebrochen und die 1./II. folgte dorthin.

General Vogel v. Falckenstein erreichte Aalborg am 10. an der Spitze von 20 Bataillonen, 16 Eskadrons und 8 Batterien, fand die Stadt vom Feinde verlassen und sandte sofort eine Patrouille von 20 Mann nach dem jenseitigen Ufer des Lymfjord. Zufällig langte am selben Tage der Leutnant Pochhammer in Aalborg an, welcher vom Garde-Pionier-Bataillon gesendet worden war, um dem 7. Pionier-Bataillon ein Exemplar des neuen Zündinduktors zu überbringen, welcher, von Österreich übernommen, noch geheimgehalten werden mußte. Dieser erreichte, dicht hinter der Patrouille (Leutnant v. Boguslawski) auf einem Boot übersetzend, das jenseitige Ufer an der Fährstelle und entdeckte daselbst zwei große, von den Dänen versenkte Fähren. Mit Hilfe der Infanteristen und des dienstbereiten Fährmanns hob er die Fähren, machte sie flott, und so ward schnell ein Mittel gefunden, um stärkere Abteilungen überzusetzen. Da das jenseitige Ufer vom Feinde frei war, beschloß der General, sofort zum Übergang zu schreiten und bestimmte, daß die

Digitized by Google

Infanterie an zwei Punkten, die anderen Waffen von einem dritten, zwischen beiden gelegenen Punkte aus übergeführt werden sollten. Das am 10. eintreffende 7. Pionier-Bataillon begab sich ohne auszuruhen sofort an die Arbeit, vermochte aber wegen des sehr bewegten Wassers bis Abend 8 Uhr nur 6 Kompagnien und 1 Zug Husaren über den 850 Schritt breiten Fjord zu befördern. Ein Teil der Nacht mußte dazu verwendet werden, um die Vorbereitungen für eine ergebnisreichere Tätigkeit am 11. zu treffen.

Die Pontonier-Kompagnie des 3. Bataillons erreichte am 10. Stöwring, 17 km von Aalborg, und erhielt am Morgen des 11. den Befehl, um 9 Uhr dort sich einzufinden. Schütze ließ die Pioniere auf den Haketts befördern, um sie nicht zu ermüden, und langte rechtzeitig an, um sich sogleich an der vom 7. Bataillon begonnenen Arbeit zu beteiligen. Mittags traf auch die 1./II. ein und konnte Hilfe leisten. Dem Übersetzen traten hier sehr große Schwierigkeiten in den Weg, da nicht nur die starke Strömung des Lymfjord zu überwinden war, sondern ein sehr heftiger Westwind das Hinüberrudern ganz unmöglich machte. Um die 14 aus je 2 Pontons gekoppelten Maschinen, welche von dem Bataillon 7 hergestellt waren, zu befördern, mußten zwischen Aalborg und Sundby 2 Taue gespannt werden, an deren einem sich die Maschinen hinüberzogen, während am zweiten die Rückfahrt bewirkt wurde. Maschinen, die vom Tau abkamen, wurden durch die hochgehenden Wellen mit außerordentlicher Schnelligkeit ostwärts getrieben und waren auf Stunden außer Tätigkeit gesetzt. Da sie mit eigener Kraft nicht mehr das Ufer zu erreichen vermochten, mußten Boote mit Treidelleinen nachgesandt werden, um sie mit großem Zeitverlust zurückzuführen. Um das Abkommen zu verhindern, wurden deshalb die Maschinen mit Spanntauen am Fährtau angehängt. Der Übergang erforderte jedesmal dreiviertel, die leere Rückfahrt eine halbe Stunde, und da die Belastung sehr ermäßigt werden mußte, war das Endergebnis der Tagesarbeit, bei der sich die Kompagnien ablösten, von früh 6 bis abends 8 Uhr nur die Beförderung des Husaren-Regiments Nr. 8. Gegen Abend legte sich der Wind, das Tau konnte verlassen und binnen 2 Stunden je 4 Geschütze und Munitionswagen, 7 andere Wagen und 98 Pferde übergesetzt werden; bis zum Morgen wurden noch 2 Batterien und 4 Eskadrons befördert. Wenn auch mit

Digitized by Google

Tagesanbruch das Wasser wieder bewegter wurde, ging die Arbeit doch rascher vonstatten, so daß außer einer reitenden Batterie und einer Eskadron noch große Proviantvorräte übergesetzt werden konnten. Mit Booten waren in der Zwischenzeit 6 Infanterie-Bataillone befördert worden.

Das 7. Bataillon verblieb zunächst in Aalborg, um später die nach Wend-Syssel übergegangenen Truppen wieder zurückzubefördern; die 1./III. marschierte am 14. wieder nach Süden ab und erreichte Kolding am 21., wo sie Vorbereitungen zu dem in Aussicht genommenen Übergang nach Fünen zu treffen hatte. Am 17. folgte 1./II. und traf in Kolding am 27. ein; am 2. August rückten 1. und 2./VII., am 18. auch 3. und 4./VII. nach Snoghöj ab.

Nachdem Alsen und Wend-Syssel in Besitz genommen, blieb Fünen als letztes Operationsobjekt. Die Überschreitung des Kleinen Belt erforderte aber umfangreichere Vorbereitungen als die des Alsensundes und des Lymfjord, denn abgesehen von der größeren Breite der Wasserfläche war auf der Insel mit der ganzen dänischen Streitmacht zu rechnen und zu gewärtigen, daß starke Befestigungen und Hindernisse an der Küste zu überwinden sein würden. Die technischen Kräfte und Mittel, wie sie bisher beschafft wurden, genügten der Aufgabe nicht, und es wurden deshalb am 23. Juli alle noch in der Heimat befindlichen Pontonier-Kompagnien in Friedensstärke mobil gemacht. Sie brachen am 25. und 26. auf und erreichten die Gegend von Kolding in den letzten Tagen des Monats Juli. Auch die beiden Pontonier-Kompagnien des 4. und 5. Bataillons, welche vom 6.—30. Juli die versenkte dänische Schiffbrücke bei Sonderburg gehoben und wiederhergestellt hatten, rückten am 2. August nach Kolding ab. Hier wurde aus sämtlichen 9 preußischen Pontonier-Kompagnien ein Bataillon unter dem Major v. Bonin formiert, welchem die Leitung des geplanten Übergangs in technischer Beziehung anvertraut wurde. Es waren 500 Boote und 2500 neue Ruder zusammengebracht, außerdem von den Österreichern 16 größere Flöße gebaut worden, welche nötigenfalls durch 2 bereitgehaltene Dampfer geschleppt werden sollten. Es waren 4 Punkte zur Einbootung bestimmt, an welchen 56 schwere Geschütze in Batterie gebracht werden sollten.

Mit siegesgewisser Erwartung sahen die Truppen, mit der

Digitized by Google

Begierde des geweckten Ehrgeizes die neueingetroffenen Pionier-Kompagnien dem Tag entgegen, wo der Kampf mit tapferen Gegnern und unzuverlässigen Elementen ihnen neue Ehren versprach; die Hoffnungen wurden aber begraben in dem Waffenstillstand vom 20. Juli, der zum Frieden führte. Ende August traten die Pioniere, nach Beginn der Friedensverhandlungen, den Rückmarsch in die Heimat an, erfüllt von dem stolzen Bewußtsein, ihrer Waffe einen würdigen Platz in der Armee erworben und sich als vollwertige Kampfgenossen bewährt zu haben.

Der echt soldatische Geist der technischen Truppe hatte sich in jeder Lage bewährt, die technische Ausbildung auch bei sehr schwierigen und ungewohnten Verhältnissen nicht versagt, und nur der umfangreichsten Verwendung der Pioniere waren die Erfolge des Feldzuges zu danken. Dabei darf aber nicht übersehen werden, daß die Operationen durch das Streben des Gegners, sich der Entscheidung in offener Feldschlacht zu entziehen und dem Angreifer schwer zu bewältigende natürliche und künstliche Hindernisse in den Weg zu legen, immer außergewöhnliche Situationen herbeiführten, welche für die Vorbereitung der unentbehrlichen technischen Mittel Zeit und Raum gewährten. Die technische Tätigkeit wurde also gewissermaßen als selbständige Aktion in die Operationen eingeschaltet und dem Truppenführer zur rechten Zeit die technische Hilfe von außen her dargeboten. Es fehlte an Gelegenheiten, wo das Verwerten und Eingreifen der dem Armeekörper angehörenden technischen Abteilung zu augenblicklicher, schneller Unterstützung der fechtenden Waffe hätte erprobt werden können, und damit der Beweis, ob die Truppenführer diese richtig zu verwerten, die der Pioniere sich mit taktischem Verständnis rechtzeitig einzuschalten verständen. Dies zu üben, war in den Manövern bisher versäumt worden; es zu erproben, blieb dem nächsten Waffengang vorbehalten.

Digitized by Google

VI. Der Krieg in Deutschland 1866.

Die Bestimmung des Wiener Friedens von 1864, welche dem König von Preußen und dem Kaiser von Österreich gemeinsam die Souveränitätsrechte über Schleswig und Holstein übertrug und die weitere Auseinandersetzung ihrer Vereinbarung überließ, mußte den Ausbruch des Konfliktes zwischen beiden Staaten beschleunigen, dessen weltgeschichtliche Notwendigkeit in den letzten Jahrzehnten immer deutlicher hervorgetreten war. Die Interessen der Habsburgischen Dynastie waren viel zu sehr durch ihre außerdeutschen Länder in Anspruch genommen, als daß sie die Führerschaft in Deutschland hätte beanspruchen können, und anderseits ihr Interesse an einem einheitlichen, starken Deutschland viel zu gering, als daß sie nicht Preußens unentwegt hierauf zielende Bestrebungen mit Ausnutzung der kleinstaatlichen Eifersucht und Zerfahrenheit hätte verhindern sollen. So suchte Österreich auch jetzt durch Schaffen eines neuen selbständigen Staates unter dem Herzog Friedrich einer Machtentwicklung Preußens entgegenzuarbeiten, und die gegen dessen Einspruch fortgesetzten Agitationen in Holstein führten zum Bruch, welcher dadurch verschärft wurde, daß Österreich die Entscheidung des Bundes anrief und ihn veranlaßte, durch den Beschluß des Bundeskriegs gegen Preußen am 14. Juni 1866 seine eigene Auflösung zu bewirken.

Angesichts der Rüstungen in Österreich und in Süddeutschland hatte der König am 29. März für die Festungen Kosel, Neisse, Glatz, Torgau, Wittenberg die Aufstellung der vollen Kriegsbesatzung an Artillerie und Pionieren, für Glogau, Spandau und Magdeburg deren erste Augmentation, am 3. Mai für den Bereich des Garde-, III., IV., V. und VI. Armee-Korps die Auffüllung der Infanterie-

Digitized by Google

und Pionier-Bataillone auf Kriegsstärke und Aufstellung der Ersatz-Truppenteile verfügt; in den Tagen vom 5.—12. Mai folgte dann die Mobilmachung der ganzen Armee mit Einschluß der Pontonkolonnen des Garde-, 2., 3., 5. und 6., sowie der leichten Brückentrains des 1., 3., 4., 6., 7. und 8. Pionier-Bataillons und von 3 Feld-Telegraphen-Abteilungen beim Garde-Bataillon. Gleichzeitig wurde die Armierung der Festungen Kosel, Neisse, Glatz, Torgau, Glogau, Wittenberg und Erfurt gegen gewaltsamen Angriff und die 1. Augmentation der Pioniere für Koblenz, Köln, Wesel, Stettin und Danzig befohlen. Am 19. Mai folgte die Aufstellung eines I. Reserve-Armee-Korps mit 2 Reserve-Pionier-Kompagnien, welche aus den verfügbaren Festungs-Detachements im Bereich des I. und VII. Armee-Korps formiert wurden.

Zur Verhinderung der von dem österreichischen Gouverneur in Holstein, F. M. L. v. Gablenz, für den 11. Juni ausgeschriebenen Stände-Versammlung rückte der preußische Gouverneur in Schleswig, General v. Manteuffel, am 7. Juni in Rendsburg ein und veranlaßte jenen, mit seinem schwächeren Korps die Herzogtümer zu räumen; am 15. Juni erging die Kriegserklärung an Sachsen, Hannover und Kurhessen, nachdem diese das Angebot der Neutralität abgelehnt hatten, und am folgenden Tage begannen die Generale v. Manteuffel, v. Falckenstein und v. Beyer ihre Operationen gegen Hannover und Kurhessen, welche in der Folge zu der Kapitulation der hannoverschen Armee bei Langensalza (29. Juni) führten. Ledig aller ihrer im Rücken stehenden Feinde konnten sich die preußischen Armeen mit voller Kraft der Bekämpfung der österreichischen und der Bundesarmee in Süddeutschland zuwenden.

Die Kriegsvorbereitung.

Noch vor Ausbruch des Krieges erwirkte Fürst Radziwill, nachdem ihn körperliches Leiden schon seit 1864 genötigt hatte, sich in Dienstobliegenheiten von dem 2. General-Inspekteur der Festungen, Generalleutnant von Wasserschleben, vertreten zu lassen, vom König die Entlassung aus dem aktiven Dienst. Er bewahrte der Waffe sein Interesse bis zu seinem Tode am 5. März 1870 und behielt einen gewissen Einfluß auf deren weitere Entwicklung, da der König

Digitized by Google

nicht unterließ, bei wichtigen Fragen seinen gern gewährten Rat einzuholen. An seine Stelle trat v. Wasserschleben.

Sohn des Kriegs-, Domänen- und Forstrats Wasserschleben zu Bialystock, am 4. März 1798 geboren, besuchte Luis Karl Wasserschleben von 1810 ab die Ritterakademie zu Liegnitz und trat im April 1814 in die Depotkompagnie des Schlesischen Schützenbataillons zu Silberberg ein; nach Erledigung der Kriegsschule zu Breslau wurde er im März 1815 zum mobilen Bataillon versetzt und wohnte unter General v. Zieten den Kämpfen bei Ligny und Belle-Alliance bei. Im September 1815 als Fähnrich bestätigt, wurde er am 8. April 1816 Sekondeleutnant bei dem Schützen-Bataillon in Breslau und fand im Juli 1818 Verwendung bei den Vermessungsarbeiten des Generalstabes. Das mochte ihn anregen, günstigere Verhältnisse für die Entwicklung und Betätigung seines auf wissenschaftliche Vertiefung gerichteten Geistes im Ingenieurkorps zu suchen. Er wurde diesem auf seinen Wunsch aggregiert und am 25. Juli 1820 der Garde-Abteilung zugeteilt, schon im Januar des folgenden Jahres aber einrangiert. Damit scheinen jedoch noch nicht alle Bedenken betreffs seiner Brauchbarkeit überwunden gewesen zu sein, denn 1822 und 23 wurde Wasserschleben von 4 Hintermännern übergangen, am 27. September 1823 nur versuchsweise mit Führung der Adjutanturgeschäfte der Schlesischen Festungs-Inspektion betraut und erst am 2. Oktober 1824 zum Premierleutnant befördert. Am 31. Dezember 1831 erfolgte seine Versetzung zur Fortifikation Glogau, und am 25. April 1835 erhielt er gleichzeitig mit der Ernennung zum Hauptmann 2. Klasse eine Kompagnie bei der 3. Pionier-Abteilung. In dieser Stellung bearbeitete er gemeinsam mit Hauptmann Oettinger, Premierleutnant v. Köckritz und Leutnant Grosser ein „Handbuch des Pionierdienstes", das im Jahr 1836 mit Genehmigung des Generals v. Rauch veröffentlicht wurde und geraume Zeit die mangelnden Reglements ersetzte.

Damit scheinen sich die Pforten der höheren Karriere für Wasserschleben geöffnet zu haben: er wurde am 25. Juni 1837 1. Adjutant der 3. Ingenieur-Inspektion, am 30. November 1841 mit der Dienstleistung als 2. Adjutant bei der General-Inspektion beauftragt und, nachdem er am 30. März 1844 Major geworden, in dieser Adjutantenstellung bestätigt. Seit dem 26. März 1846

Digitized by Google

Mitglied der zweiten Prüfungskommission für Hauptleute, ward er am 26. September 1848 als Chef der Ingenieur-Abteilung ins Kriegsministerium versetzt, am 23. März 1852 Oberstleutnant und am 22. März 1853 Oberst, darauf im März 1855 Direktor des Allgemeinen Kriegsdepartements, in welcher Stellung er sich durch die ihm eigene ruhige und überlegte Geschäftserledigung, durch angenehme dienstliche Formen und durch persönliches Wohlwollen allgemeines Vertrauen erwarb. Als Inspekteur der 3. Ingenieur-Inspektion trat Wasserschleben am 2. April 1857 ins Korps zurück, ward am 9. April 1857 Generalmajor und am 7. Juli 1858 in den Adelsstand erhoben; am 2. Oktober 1860 mit Führung der 1. Ingenieur-Inspektion betraut, unmittelbar darauf zum Inspekteur der Vereinigten Artillerie- und Ingenieur-Schule sowie zum Präses der Prüfungskommission für Hauptleute ernannt, ward er am 18. Oktober 1861 Generalleutnant und nach Prittwitz's Abgang (12. März 1863) am 9. April 1863 mit Wahrnehmung der Geschäfte des 2. General-Inspekteurs beauftragt und am 9. Januar 1864 hierzu ernannt. Da er am 21. Mai 1864 auch mit der Vertretung des Fürsten Radziwill betraut wurde und als Mitglied der Ingenieur-Kommission an deren Beratungen sich lebhaft beteiligte, lastete eine ungeheure Arbeitslast auf Wasserschleben, welche durch die Entbindung von den Geschäften als Präses der Prüfungskommission am 14. April 1863 allerdings etwas erleichtert wurde. Am 11. April 1865 erst wurde er von der Inspektion der Vereinigten Artillerie- und Ingenieur-Schule entbunden, am 24. Mai 1866 aber, da der Fürst in Aussicht des Krieges auf seine Verabschiedung drang, zum Chef des Ingenieurkorps und der Pioniere und zum General-Inspekteur der Festungen ernannt. Als solcher befand sich Wasserschleben während des Feldzuges im Großen Hauptquartier, hat aber keiner Aktion beigewohnt, da es bezeichnenderweise unterlassen wurde, vor der Schlacht bei Königgrätz ihm den Entschluß des Königs mitzuteilen. Am 20. September 1866 zum General der Infanterie ernannt, fand er wenig Gelegenheit, sich dem Korps noch nützlich zu machen, da ihn körperliches Leiden im Frühjahr 1867 nötigte, in Teplitz Heilung zu suchen. Er kehrte nicht heim, denn am 17. Juli ereilte ihn in Warmbrunn der Tod.

* * *

Digitized by Google

Bis kurz vor Ausbruch des Krieges mußte man in Berlin aus den Nachrichten betreffs der österreichischen Rüstungen schließen, daß der Gegner einen wesentlichen Vorsprung von einigen Wochen gewonnen habe, mußte außerdem mit der Wahrscheinlichkeit rechnen, daß sich ganz Süddeutschland ihm anschließen und daß deshalb Preußens Provinzen von der Oder bis zum Rhein bedroht sein würden. Wirkte dies bestimmend auf die Dispositionen für den Aufmarsch der Armee, so mußte anderseits an den Schutz der bedrohten Landesteile durch rechtzeitige Kampfbereitschaft der Festungen gedacht werden. General v. Moltke hielt hierbei an den Ideen fest, welche er in seinen Denkschriften (Frühjahr 1860 und November 1861 vgl. S. 164 ff.) niedergelegt hatte: Der hauptsächlichste Gegner, Österreich, bedingte die Konzentration der Hauptkräfte auf dem östlichen Kriegsschauplatz, während auf dem westlichen der Möglichkeit zeitweiser Zurückdrängung bescheidenerer Streitkräfte durch eine große Übermacht durch Vorbereitung starker Stützpunkte Rechnung getragen werden mußte. Hier kamen in erster Linie Koblenz und Erfurt in Frage. Da aber als Ausgangspunkt für die Operationen im Osten nicht Schlesien, sondern die Lausitz ins Auge gefaßt war, waren die schlesischen Festungen Neiße, Kosel und Glatz berufen, der Verteidigung von Oberschlesien durch eine schwächere Armee-Abteilung Rückhalt zu gewähren, und da Moltke für die Verteidigung der Marken eine Flankenstellung an der Elbe für geboten erachtete, kamen hier die Elbe-Festungen zur Geltung. „Diese indirekte Verteidigung," so spricht sich Moltke in seiner Denkschrift darüber aus, „wird in dem Maße andauernder sein, je weiter stromaufwärts sie beginnt. Denn würden wir genötigt, bei Dresden oder Riesa auf das linke Ufer zurückzuweichen, so vermöchten wir noch bei Torgau oder Wittenberg auf das rechte wieder vorzugehen. Sie wird um so wirksamer sein, je weiter sie stromaufwärts fortgesetzt wird. Denn von Wittenberg operieren wir bei gesichertem eigenen Rückzuge geradezu in den Rücken des gegen Berlin vorgedrungenen Feindes. Nur setzt das voraus, daß Berlin selbst durch Befestigung oder durch Besetzung eines Abschnittes südlich davon auf wenige Tage geschützt werden kann. Wäre das nicht der Fall, so würde auch bei Wittenberg die indirekte Verteidigung schon enden, sie müßte in die direkte übergehen, d. h. wir müßten eilen, Berlin vor dem Feinde zu erreichen."

Digitized by Google

Nach diesen Gesichtspunkten mußte die Armierung und etwa nötig erscheinende Ausgestaltung der Festungen und die Vorbereitung des einzigen südlich von Berlin sich darbietenden Gelände-Abschnittes der Nuthe und Notte ins Auge gefaßt werden. Nach Möglichkeit mußten auch die Verstärkungen mit Behelfsmitteln ausgeführt werden, welche die Ingenieur-Kommission für mehrere dieser Festungen als notwendig erachtet hatte, ohne daß sich bisher die Mittel dafür hätten auffinden lassen.

Schon am 27. März wurde die Armierung der 3 oberschlesischen und der beiden südlichsten Elbe-Festungen befohlen. In Neiße wurde sofort mit Erbauung eines Forts auf dem Zehnter Berg begonnen und am 10. April dem Kommandanten anheimgestellt, auch das Fort Nieder-Neuland zu bauen, wenn er die Arbeitskräfte dafür schaffen könne. Für Kosel wurde eine Verstärkung des Pionier-Detachements auf 100 Mann für notwendig erachtet, während im übrigen diese in der Stärke aufgestellt wurden, wie sie im Mobilmachungsplan von 1861 vorgesehen war (vgl. Anlage 11). In Glatz wurde die Verstärkung von 4 der bestehenden, vorgeschobenen Schanzen und die Erbauung von 2 neuen Werken gestattet, da eine Vermehrung der Infanterie-Besatzung auf 7418 Köpfe die für die Erweiterung erforderlichen Verteidigungskräfte gewährte. Für Torgau wurde die Erbauung eines größeren Werkes zwischen dem großen Teich und Fort Zinna angeordnet (7. Mai).

Bedeutender waren die Verstärkungen, welche auf Grund der Beschlüsse der Ingenieur-Kommission in Erfurt und Magdeburg angeordnet wurden. Erfurt sollte zu einem großen Waffenplatz ausgebaut werden; der Kabinettsorder vom 3. Mai, welche die Armierung verfügte, folgte unmittelbar der Befehl, 4 Forts sofort in Angriff zu nehmen. Ebenso bei Magdeburg, dessen Armierung am 10. Mai angeordnet wurde. Die Bedeutung der Festung für die auf die Elbe „je weiter stromabwärts" basierten Operationen verlangte gebieterisch die Erweiterung durch einen Fortgürtel, um den Uferwechsel größerer Armeemassen zu ermöglichen; obgleich schon 1862 die Erbauung von 5 Forts beschlossen worden war, hatte scheinbar eine Projekt-Bearbeitung noch nicht stattgefunden; das Kriegsministerium brachte diese am 9. April in Anregung; am 6. Mai wurde sie dem Gouverneur mit dem Befehl übersandt, sofort

Digitized by Google

mit dem Bau von 4 Forts zu beginnen. Mangel an Ingenieur-Offizieren ließ die Arbeit nicht in erwünschtem Maße fortschreiten, jedoch waren immerhin Anfang Juni 2 Werke im Erdbau ziemlich fertig, 3 begonnen, und waren in diesem Monat im ganzen 9 Werke im Bau.

Für Koblenz wurde ebenso wie für Köln, Wesel, Stettin und Danzig am 5. Mai nur die 1. Augmentation der Artillerie und der Pioniere angeordnet, jedoch wurde im Juni das Pionier-Detachement in Koblenz ohne Vorwissen der General-Inspektion durch den Gouverneur auf 250 Köpfe verstärkt und fand später als „Reserve-Kompagnie" bei der Main-Armee Verwendung. Für Glogau wurde der Armierungsbefehl am 24. Mai ausgesprochen. Eine ganz eigentümliche Rolle spielte Schweidnitz. Nach einer Kabinettsorder vom 7. Juni 1862 sollte die Festung als solche aufgegeben, aber in ihrem damaligen, durch die Schießversuche von 1857 herbeigeführten Zustande als „place de moment" erhalten werden. Die Außenwerke waren tatsächlich Ruinen, ihre zahlreichen Hohlbauten aber noch nutzbar. Als nun der in Aussicht stehende Krieg zu einer Entscheidung drängte, entweder die Festung wieder herzustellen oder durch Beseitigung der Befestigungen dem Gegner die Möglichkeit zu entziehen, gelegentlich erfolgreichen Vordringens in Schlesien sie zur Herstellung eines ansehnlichen Stützpunktes auszunutzen, erging am 6. Mai der Befehl, die Werke der äußeren Befestigungslinie ganz zu beseitigen, die der inneren Umwallung durch Minenanlagen zur raschen Zerstörung vorzubereiten, für die eigene vorübergehende Behauptung aber den Platz durch Herstellung der Sturmfreiheit der Enceinte und durch Anlage kleiner Außenwerke geeignet zu machen. Die Arbeitsleitung wurde dem Major Monsterberg übertragen, welchem von Oberst Schulz II, nachdem dieser an Ort und Stelle die nötigen Anordnungen getroffen hatte, zunächst Mitte Mai 1 Offizier, 40 Pioniere des 6. Bataillons als Aufsichtspersonal für die beizuziehenden Lohnarbeiter und später (11. Juni) die ganze 4. Kompagnie dieses Truppenteils überwiesen wurde. Die Neuanlagen (5 Schanzen, 1 Geschützemplacement) waren am 23. Juni beendet.

Gewissermaßen als Vorbedingung für die Durchführung seines Operationsplanes, d. h. der indirekten Verteidigung der Marken von der Elbe aus im Falle eines offensiven Vordringens der Österreicher

Digitized by Google

in der Richtung auf Berlin, hatte Moltke die Befestigung der Nuthe- und Notte-Linie als nötig erachtet, und nach den Erfahrungen, welche 1813 mit dem Versuch, die Landeshauptstadt durch Befestigungen zu schützen, gemacht worden waren, hätte es nahe gelegen, zugleich mit der Armierung der schlesischen und Elbe-Festungen auch die hierzu nötigen Verstärkungsarbeiten in Angriff zu nehmen. Aber erst am 1. Juni erhielt Generalmajor Keiser den Auftrag, die Stellung zu erkunden, und da er bei deren Ausdehnung von etwa 70 km dies erst am 5. erledigt hatte, konnte nun erst an die Aufstellung eines generellen Projektes gegangen werden. Erst zwei Tage nach der Kriegserklärung, am 17. Juni, erhielt Wasserschleben Kenntnis von der beabsichtigten Befestigung und Auftrag, die erforderlichen Ingenieur-Offiziere zu beschaffen, nachdem durch Besetzung der Feldstellen mit den tauglichsten Kräften bereits das Zurückgreifen auf inaktive höhere Offiziere notwendig geworden war. Glücklicherweise wurden gerade jetzt die in Mainz befindlichen Offiziere verfügbar: Major v. Gärtner, Hauptmann Schumann und Leutnant Parsch. Sie waren aber weder auf ihre Aufgabe vorbereitet, noch leicht davon zu benachrichtigen, da ein am 15. an Gärtner abgesandtes Telegramm, das ihn nach Koblenz berief, wegen Unterbrechung der Linie ihn schon nicht mehr erreichen konnte; es mußte ein Offizier von Koblenz nach Mainz gesandt werden, um die dortigen Ingenieur-Offiziere mit ihrem Auftrag bekanntzumachen, und aus diesem Grunde konnte Gärtner erst am 20. in Berlin eintreffen (außer den obengenannten Offizieren wurde Premierleutnant Junker von der Jade herangezogen). Am 22. langte die Reserve-Pionier-Kompagnie der Besatzung von Koblenz an, deren Verfügbarkeit auch nur den selbständigen Anordnungen des dortigen Gouverneurs und nicht einer rechtzeitigen höheren Verfügung zu danken war; am 23. hatten die bürgerlichen Behörden die nötigen Anweisungen erhalten; mit der Beitreibung des erforderlichen Gerätes und den Verhandlungen mit Unternehmern wegen der Arbeiter-Beschaffung verging die Zeit bis zum 28. Juni, und nach Ausführung aller Vorarbeiten sollte die Erdarbeit bei den geplanten 6 Behelfswerken, 4 Feldschanzen und 13 Batterien, endlich am 2. Juli beginnen. Der Mangel jeglicher Vorbereitung dieser für so wichtig gehaltenen Befestigung im Frieden hatte den Arbeitsbeginn um einen vollen Monat verzögert, und deren

Digitized by Google

Beendigung, die bei genügender Vorbereitung und bei rechtzeitiger Inangriffnahme im Anfang des Monats Mai mit dem Beginn der Operationen zusammenfallen konnte, war erst Ende August zu erhoffen, wo der Krieg beendet und der König bereits nach Berlin zurückgekehrt war. Das siegreiche Vordringen der Armeen in Böhmen veranlaßte das Kriegsministerium, die Arbeit schon am 3. Juli vorläufig einstellen zu lassen, und die königliche Entscheidung hieß sie am 9. ganz aufgeben.

Der Mobilmachung der Pionier-Bataillone ging um 2 Tage der Befehl voraus, die Kompagnien auf Kriegsstärke aufzufüllen; mit ihr gleichzeitig wurde die Aufstellung der für erforderlich gehaltenen Brückentrains befohlen, jedoch glaubte man sich auf 5 Pontonkolonnen und 6 leichte Feld-Brückentrains beschränken zu können. Die Reservemannschaften reichten vollständig aus, um den Bedarf der auf 150 Köpfe zu bringenden Feldkompagnien zu decken, und wo einzelne Wehrleute in diese eingestellt wurden, geschah es auf deren persönlichen Wunsch; die Festungs-Detachements wurden aus Wehrleuten 1. Aufgebotes gebildet. Die Mobilmachung vollzog sich anstandslos, und bis auf einige Pontonkolonnen war die Marschbereitschaft am 12. Mobilmachungstage erreicht. Die Besetzung der Stäbe mit Ingenieur-Offizieren geschah in der bisherigen Weise: jedem Armeekorps wurden 2 Offiziere zugeteilt, derenerster, im Rang eines Regimentskommandeurs, einen dritten Offizier als Adjutanten erhielt. Diese Zuteilung fiel jedoch bei dem III. und IV. Korps fort, weil deren Divisionen ohne Korps-Verband dem Oberkommandierenden der I. Armee, Prinz Friedrich Carl, unmittelbar unterstellt waren. Den Oberkommandos der 3 Armeen wurden ebenfalls je 2 Ingenieur-Offiziere zugeteilt, deren ersten bei der 1. und 2. Armee, ihrem Rang als Brigadekommandeure entsprechend, je 2 Adjutanten beigegeben waren. Entsprechend wurde auch die Main-Armee später ausgestattet. Die Zuteilung der Ingenieur-Offiziere und der technischen Truppen ist in Anlage 20 zusammengestellt, die Kriegsranglisten der letzteren in Anlage 21.

Der Kriegsminister v. Roon ergriff die Gelegenheit, auf die am 2. Juli 1859 von der General-Inspektion vorgelegte und bisher noch nicht erledigte „Instruktion für die Ingenieur-Offiziere bei mobilen Armeekorps" zurückzukommen und erbat sich am 12. April von

Digitized by Google

General v. Wasserschleben eine Begutachtung dieses Entwurfes, um diese Angelegenheit zu Ende führen. Da sich dieser im allgemeinen einverstanden erklärte, erhielt die Instruktion am 11. Mai die Genehmigung des Königs. Sie ordnet hauptsächlich das Verhältnis des 1. Ingenieur-Offiziers zum Chef des Generalstabes, indem sie ihn diesem nicht unter-, sondern beiordnet und bestimmt, daß er dem Kommandierenden im Beisein oder nach vorheriger Kommunikation mit dem Generalstabs-Chef Vortrag hält.

Die anfangs noch unbestimmte Stellungnahme der Bundesstaaten nötigte zu einer Aufstellung der Truppen in großer Ausdehnung von Schlesien bis zur Saale, um jeder Eventualität begegnen zu können; auch, als die Verhältnisse sich klärten und am 30. Mai der rechte Flügel an die Elbe herangezogen, der linke Flügel mehr versammelt werden konnte, mußte Moltke nach den bisherigen ungenauen Nachrichten mit der möglichen Offensive der Österreicher rechnen, und erst, als am 11. Juni festgestellt werden konnte, daß diese nicht in Böhmen, sondern bei Olmütz sich konzentriert hätten, konnte der Aufmarsch mit der Absicht, angriffsweise vorzugehen, vollendet werden. Daraus erklärt sich, daß die Pioniere zunächst in defensivem Sinne Verwendung fanden. Namentlich waren das 1., 3. und 6. Bataillon hieran beteiligt. Das VI. Korps war bis zum 24. Mai in der Gegend von Neiße versammelt und wurde dann erst nach Waldenburg und Schweidnitz verschoben, und Oberst Schulz erachtete es für zweckmäßig, persönlich und durch die Hauptleute Hindorf und v. Hirsch die Übergänge der Glatzer Neiße zwischen der Festung Neiße und der Oder bezüglich der Leistungsfähigkeit der vorhandenen Übergänge und ihrer Beseitigung zu erkunden. Das I. Korps wurde bei Görlitz konzentriert, und hier erhielt das 1. Bataillon von Oberst Weber am 3. Juni den Befehl, die Übergänge der Lausitzer Neiße und Rothwasser zu erkunden (Wolff, Rohr und Pochhammer), die Örtlichkeit für die Anlage von 3 Schanzen und 3 Geschützemplacements behufs Verteidigung von Görlitz festzustellen (Tillenburger) und die Verstärkung dieser Stellung durch Anstauung der Neiße ins Auge zu fassen (Reußner). Als das Bataillon bei dem Linksabmarsch des Korps am 18. Juni nach Münsterberg gekommen war, erhielt es den Auftrag, die Brücken der Glatzer Neiße zwischen Wartha und

Digitized by Google

Ottmachau zur Zerstörung vorzubereiten (Wolff), während das 3. Bataillon, das zu dieser Zeit in Grottkau lag, im Anschluß daran an den Neiße-Übergängen oberhalb die gleiche Arbeit ausführte.

Das 6. Bataillon erhielt zur selben Zeit (es lag in Neiße und Ottmachau in Quartier) den Auftrag, auf den Oppersdorfer Höhen eine Stellung (für die 11. Division gegen Ziegenhals) zu befestigen und bei der Festung eine Anzahl Übergänge für den Gebrauch bei etwaigem Rückzug herzustellen. Diese Brücken wurden zum Teil mit dem Gerät der Pontonkolonne, zum Teil mit dem leichten Train gebaut und hatten weiter keinen Zweck, als durch das wiederholte Verlegen von einem Punkt zum andern die Pioniere außerordentlich zu ermüden. Am 15. bis 17. gebaut, wurden sie, ohne irgendwie benutzt worden zu sein, am 25. wieder abgebrochen.

Eine wichtigere Maßregel betraf die von Österreich nach Oberschlesien führenden Eisenbahnlinien, mit deren Unterbrechung 3 Kommandos des 6. Bataillons am 9. Juni beauftragt wurden. Das erste (Knappe) hatte unter dem Schutze des Detachements Knobelsdorf die Oderbrücke bei Oderberg zu zerstören, um die von Prerau und Krakau nach Ratibor führenden Linien zu unterbrechen; die vorhandenen Minenkammern wurden in 4 Pfeilern geladen und durch ihre Zerstörung am 22. Juni eine freie Öffnung von 40 m erzeugt. Das zweite Kommando (Priem) hatte die Aufgabe, die Brücke bei Myslowitz behufs Unterbindung der nach Kosel und Oppeln führenden Verbindungen zu zerstören. Die Unterminierung eines Landpfeilers schuf am 18. eine Lücke von 28 m. Priem war dann beschäftigt, auch die Sprengung der über das Beuthener Wasser zwischen Zabrze und Gleiwitz führenden Brücke vorzubereiten, als er von dem Detachement Stolberg, dem er zugeteilt wurde, nach Nicolai zurückgerufen wurde (24. Juni), um für dessen Gebrauch einen leichten Brückentrain herzustellen. Er setzte diesen aus 6 Böcken und 6 Strecken zu je 4 Balken von 15 Fuß Länge zusammen, verlud ihn auf 8 Wagen und formierte zu seiner Handhabung ein Pionier-Detachement von 50 Zimmerleuten der Landesverteidigung, welche er auf die Wagen aufsitzen ließ. Am 27. Juni baute er mit diesem Material und Personal gelegentlich des Gefechtes Stolbergs bei Oswiecim in $1^1/_2$ Stunden eine Brücke von 25 m über die

Digitized by Google

Weichsel, welche sich für Infanterie und Kavallerie völlig hinreichend erwies. Das dritte Kommando (Knebel) sprengte am 18. die Weichsel-Brücke bei Neuberun zwischen Oswiecim und Myslowitz mittels in den Pfeilern eingemauerter kupferner Sprengbüchsen. Dagegen mißlang die unzweckmäßig angelegte Sprengung eines Viadukts bei Pruchna am 21. Juni.

Je eine Brücke bei Ratibor (Knappe) und bei Kandrzim (Knebel) wurden zur Sprengung vorbereitet.

Auf dem rechten Flügel der Armee mußten, um den Moltkeschen Plan der indirekten Verteidigung der Marken durch die Flankenstellung an der Elbe eventuell durchführen zu können, die Mittel bereitgestellt werden, um die Zahl der Übergänge über diesen Strom nach Bedarf zu vermehren. Die ihn bildenden 3 Divisionen (14, 15 und 16) besaßen keinen Pontontrain; deshalb wurde der des III. Korps mit der 1. Kompagnie des 3. Pionier-Bataillons in Torgau zurückbehalten, als das Bataillon am 18. Mai seinen Standort verließ, um sich in der Lausitz mit dem III. Korps zu vereinigen, und ferner die 1. Kompagnie des 2. Bataillons mit Pontonkolonne am 10. Juni dem General v. Herwarth zur Verfügung gestellt und nach Mühlberg herangezogen. Die sächsische Armee wußte man bei Dresden, mußte sich darauf vorbereiten, daß sie durch ein österreichisches Korps verstärkt werden möchte, und daß sie mit Hilfe der Brücken von Dresden, Meißen und Riesa jeden Augenblick leicht einen Uferwechsel vollziehen könnte. Gab dies einerseits die Veranlassung zur Verstärkung des rechten Flügels durch das seit dem 19. Mai in der Formation begriffene I. Reservekorps, so mußte anderseits darauf Bedacht genommen werden, den Uferwechsel auch für die preußischen Truppen, welche zunächst auf eine einzige Brücke in Torgau beschränkt waren, durch Herstellung von Übergängen in möglichster Nähe der sächsischen Grenze zu erleichtern. Wir sehen deshalb beide verfügbare Brückentrains in Verwendung.

Als erster Übergangspunkt war Belgern geeignet. Hier stellte schon am 20. Mai eine halbe Kompagnie (2.) des 4. Bataillons, das am 19. Herzberg erreicht hatte, mit Material des leichten Trains eine Fähre her und vermittelte den Uferwechsel für die vorgeschobenen Truppen des VIII. Korps bis zum 4. Juni; am 8. Juni erbaute die 1./III. hier eine Pontonbrücke unter Mitverwendung des

Digitized by Google

aus Torgau herangezogenen Übungsgerätes (10 Pontons, 4 Böcke, 14 Balken-, 12 Bretter-Strecken). Die Brücke erhielt mit 29 Pontons und 4 Böcken eine Länge von 147,20 m und wurde binnen 72 Minuten gebaut; sie blieb bis zum 15. Juni stehen und wurde von 22 Bataillonen, 18 Batterien, 1 Eskadron und zahlreichen Fuhrwerken benutzt. Eine zweite Pontonbrücke schlug die 1./II. am 15. Juni noch näher an der Grenze bei Lösnig (1 Meile oberhalb Mühlberg), um die auf das rechte Ufer vorgeschobenen Abteilungen des Generals v. Herwarth für den am 16. anzutretenden Vormarsch gegen Dresden auf das linke Ufer zurückzuführen. Für die erforderliche Länge von 184,5 m reichten die Mittel des Pontontrains bei weitem nicht aus, weshalb zur Herstellung der 37 m langen Uferbrücke der leichte Train des 8. Bataillons mit verwendet werden mußte. Der Bau währte vom Eintreffen der Kolonne an 5, nach Abladen der Haketts 3, vom Beginn des eigentlichen Baues $2^1/_2$ Stunden (Spitze: v. Schrötter). Nachdem bis zum Morgen des 16. die Avantgarde des VIII. Korps und die 16. Division den Uferwechsel vollzogen hatten, wurde die Brücke sofort abgebrochen, da das Material ebenso wie das des 3. Bataillons sofort anderweitig dringend gebraucht wurde.

Es gelang den preußischen Truppen nicht, Riesa und Meißen zu erreichen, bevor die nach Böhmen sich zurückziehenden Sachsen die dortigen wertvollen Brücken ganz zwecklos zerstört hatten. Die 1./III. erhielt deshalb den Befehl, sofort an Stelle der ersteren eine Pontonbrücke zu schlagen. Sie verlud ihr Übungsmaterial auf 22 beigetriebene Wagen und gelangte am 17. früh $3^1/_2$ Uhr zur Brückenstelle. Die 1./VIII. war behilflich beim Abladen, die 3./VIII. baute die Zufahrrampen, und so gelang es, bis $6^3/_4$ Uhr die Brücke in der Länge von 189,50 m mit 39 Pontons und 4 Böcken, sowie 2 Durchlaßmaschinen von 4 Pontons fertigzustellen. Die Brücke blieb bis zum 3. Juli im Gebrauch, und die Kompagnie so lange an Riesa gebunden. Die Herstellung der stehenden Eisenbahnbrücke wurde auf Landeskosten sofort angeordnet.

Die 1./II. hatte am 19. Juni ebenso zum Ersatz der zerstörten Brücke in Meißen einen Übergang zu schaffen. Auch hier erwies sich das Gerät des Pontontrains als unzureichend; da aber in diesem Falle ein leichter Train nicht verfügbar war, mußte sich Oidtmann mit

Digitized by Google

Ruderbooten behelfen, die er sowohl als Unterstützung wie als Ankerboote benutzte, und 40 Belagbretter neu herstellen lassen. Dadurch wurde der Bau der 170 m langen Brücke sehr verzögert und währte 5 Stunden. Eingebaut wurden 32 Pontons, 4 Böcke und eine Anzahl Boote als Hilfsunterstützungen bei den übermäßig großen Spannungen von 4,75 m. Die Brücke blieb bis zum 3. Juli stehen und fesselte so lange die Kompagnie.

Eine zweite Maßnahme betraf auch auf dem rechten Flügel die Sicherung gegen Benutzung der Eisenbahnen durch die bayerischen Truppen. Hier kamen in erster Stelle der Knotenpunkt Chemnitz und die von dort nach Dresden und Riesa führenden Linien in Betracht. Zur Unterbrechung der Linie Riesa—Chemnitz war die Zerstörung des Viaduktes von Ostrau geeignet, und hiermit wurden gleichzeitig mit dem Einmarsch in Sachsen am 16. die 1. und 4./VII. beauftragt, welche unter Beigabe hinreichender Deckungstruppen die Sprengung am 17. mit vollem Erfolg ausführten (4 Schächte im 2. Pfeiler, 2,66 m tief, à 67 Pfund Pulver, brachten 2 Bögen zum Einsturz, ein dritter stürzte nachträglich ein). Um auch jenseits Chemnitz die Linie nach Zwickau zu unterbrechen, wurde Hauptmann Vincenz mit einem Teil seiner Kompagnie und Infanterie-Bedeckung auf Wagen nach Chemnitz befördert und ihm gelang es trotz der drohenden Haltung, welche die Fabrikbevölkerung annahm, durch Wegsprengen beider Widerlager einer eisernen Brücke (bei Siegmar) von 12,50 m Spannung eine Lücke von 16 m zu erzeugen. Beide Kompagnien erreichten nach Ausführung ihres Auftrages das Bataillon am 21. in Dresden; bei dem weiteren Vormarsch über Stolpen wurde ein Detachement der 1. Kompagnie (Haumann) zur Ausführung einfacher Verstärkungsarbeiten in diesem Ort zurückgelassen und vereinigte sich erst am 27. wieder mit der Kompagnie.

Durch den Rückzug der sächsischen Truppen nach Böhmen wurden die 3 Divisionen des Generals v. Herwarth, unter dem Namen der „Elb-Armee" zusammengefaßt, für die Operationen in Böhmen verfügbar, sie gingen von Dresden, das sie am 18. Juni erreichten, auf dem rechten Elbe-Ufer weiter vor, und die 2. Division des I. Reservekorps, welche am 22. dort eintraf, genügte zur Sicherung Sachsens. Es war nur bedingt durch die große Bedeutung, welche Moltke der sächsischen Hauptstadt zuerkannte, daß er am 20.

Digitized by Google

sich mit Wasserschleben über deren schleunige Befestigung besprach und den königlichen Befehl vom 21. veranlaßte, welcher die General-Inspektion anwies, „nunmehr des schleunigsten die Befestigung von Dresden, insbesondere zunächst am linken Ufer, in die Hand zu nehmen". Mit der Leitung wurde Oberst v. Mertens beauftragt, der auf telegraphische Order am 22. Juni in Berlin und, nach Einholung seiner Instruktion, in der folgenden Nacht in Dresden eintraf. Ihm wurde außer den beiden Pionier-Kompagnien des Reserve-Korps die 1., 3 und 4. des 8. Bataillons zur Verfügung gestellt, welche von ihrer Tätigkeit, mit Elbkähnen bei Pieschen dicht unterhalb Dresden eine Brücke zu bauen, am 23. abgerufen wurden.

Die Elb-Armee stand an der böhmischen Grenze, als der König am 22. den Befehl für den gleichzeitigen Einmarsch aller preußischen Korps in Böhmen erteilte. Am 19. war sie dem Prinzen Friedrich Carl unterstellt und die Kommando-Verhältnisse in der Weise geordnet worden, daß die Elb- und die 1. Armee unter seinem Befehl, von der Straße Stolpen-Jungbunzlau östlich über Zittau bis Markliffa aufmarschiert, die 14., 15. und 16., die 5., 6., 7. und 8. Division und das II. Armeekorps umfaßte. Diesen waren ursprünglich zugeteilt das 2., 3., 4., 7. und 8. Pionier-Bataillon mit je 4 Kompagnien und den 2 Pontontrains des II. und III. Korps sowie den leichten Brückentrains des 3., 4., 7. und 8. Bataillons. Hiervon waren aber bereits detachiert die beiden Pontonkolonnen, die 1. (Pontonier-)Kompagnien des 2., 3. und 8. Bataillons sowie die 3. und 4. Kompagnie des letzteren, so daß der rechte Flügel (die Elb-Armee) noch über 5 Kompagnien mit 2 leichten Trains, der linke noch über 10 Kompagnien mit 2 leichten Trains, aber die beiden Armeen über kein Pontonmaterial mehr verfügten. Die 2. Armee unter dem Kronprinzen setzte sich aus den Armeekorps I (rechter Flügel, Münsterberg) und VI (linker Flügel, Neiße) in erster Linie, dem V. Korps bei Grottkau und der Garde bei Brieg zusammen. Die zugehörigen Pionier-Bataillone waren in der Stärke von je 4 Kompagnien ausgerückt und mit den 3 Pontonkolonnen des Garde-, V. und IV. Korps, sowie den leichten Trains des 1. und 6. Bataillons ausgestattet. Dies Brückengerät war noch ungeschmälert verfügbar und nur von dem 6. Bataillon bisher eine Kompagnie (die 4. nach Schweidnitz) abgezweigt worden. Der 1. und 2. Armee war außerdem je

Digitized by Google

1 Feld-Telegraphen- und Eisenbahn-Abteilung, dem großen Hauptquartier eine Telegraphen-Abteilung (Nr. 3) zugeteilt; da auch die Elb-Armee anfangs eine Eisenbahn-Abteilung besaß, welche nach Vereinigung mit der 1. Armee überflüssig erschien, wurde diese (Nr. 2) am 25. Juni der Main-Armee überwiesen und am 26. für diese auch eine Telegraphen-Abteilung (Nr. 4) aufgestellt, welche am 3. Juli marschbereit war (vgl. Anlage 20).

Hatten die Reserven vollständig ausgereicht, um die geringe Verstärkung der Friedens-Kompagnien auf die 150 Köpfe des Feldetats anstandslos zu bewirken, so hatte die Zahl der Offiziere nicht genügt, um die Feldstellen vollständig zu besetzen. Die Kriegsranglisten (Anlage 21) zeigen manche Lücken, obgleich nicht nur die Zöglinge der Vereinigten Artillerie- und Ingenieur-Schule, welche am 5. Mai geschlossen und aufgelöst wurde, in die Feld-, sondern auch eine Anzahl Landwehr- und Reserve-Offiziere in die Ersatz-Kompagnien eingestellt wurden, und aus dieser Kategorie zum größten Teil die Hilfskräfte für die Platzingenieure entnommen werden mußten, als ihnen viele ihrer Offiziere zugunsten der Feldtruppe entrissen wurden. Das Mankement von 17 Offizieren, welches die Rangliste von 1866 aufweist, machte sich allerdings hierbei auch mit fühlbar. Die Kompagnien waren bis auf die der Garde noch durchweg mit Vorderlade-Gewehren, nur diese und die Telegraphen-Abteilungen mit Zündnadelbüchsen bewaffnet. Mit geringer Fürsorge war bei einigen Bataillonen die Auswahl der Reitpferde für die Offiziere erfolgt, da diese selbst den bescheidensten Anforderungen nicht entsprachen, unrittig und schwächlich waren; auch erwuchsen vielfach durch verspätetes Eintreffen der Trainmannschaften große Unbequemlichkeiten, da den Kompagnien vorläufig die Wartung und Beschirrung der Pferde für die Bagage und Trains zufiel.

Der Feldzug in Böhmen.

Der Befehl des Königs vom 22. Juni bezeichnete Gitschin als den anzustrebenden Vereinigungspunkt der Armeen. Um ihn zu erreichen, hatte die 1. Armee die Iser, die 2. die obere Elbe zu überschreiten. Zur Flankendeckung des Vormarsches durch die Engwege der Sudeten erhielt das VI. Korps den Befehl, gegen Zuckmantel

Digitized by Google

vorzustoßen und dann den anderen 3 Korps der 2. Armee zu folgen, von denen das I. auf dem Wege über Liebau und Trautenau Arnau, das Gardekorps über Braunau und Eipel Königinhof, und das V. über Reinerz und Nachod Gradlitz an der Elbe am 28. erreichen sollte. Die Pionier-Bataillone waren, wie sich aus Anlage 20 ergibt, anfangs je einer Division zugeteilt worden, was der von Radziwill bei der Reorganisation von 1861 ausgesprochenen Absicht entsprach; in verschiedener Weise, zum Teil infolge der immer stärkeren Detachierungen, meist in dem Bestreben, die lästigen Wagenkolonnen aus den Marschkolonnen der fechtenden Truppen zu entfernen, wurden aber schon bei den ersten Märschen die Bataillone zerrissen und bei der Zuteilung von Pionier-Abteilungen zu den Avantgarden verfahren.

Bei der Elb- und 1. Armee vollzog sich der Vormarsch bis zur Iser ohne größere Störungen, solche waren erst an deren Ufern zu gewärtigen, und der Leitung lag es ob, die technischen Kräfte und Mittel so in die Marschordnung einzugliedern, daß auf ihre rechtzeitige Hilfe zu rechnen war; die verfügbaren 15 Kompagnien und 4 leichten Trains hätten für die örtlichen Verhältnisse genügt. Allerdings waren die Kräfte sehr ungleich verteilt, da die beiden Divisionen des VIII. Korps nur noch 1 Pionier-Kompagnie besaßen, die 14. Division deren 4. Erstere suchte sich dadurch zu helfen, daß sie der Avantgarde ein Detachement (Vopelius) aus 40 Mann mit 2 Ponton- und 1 Bockwagen des leichten Trains angliederte, während der Rest bei dem Gros marschierte.

Zuerst kam das 4. Bataillon in Tätigkeit. Als am 22. die 7. Division, um mit der Elb-Armee Fühlung zu gewinnen, in Sachsen einrückte, wurde der 8. Division die 3. Kompagnie ohne Brückengerät zugeteilt. Die 7. Division fand am 26. Turnau vom Feinde frei, aber die Chausseebrücke zerstört, weshalb die 2. Kompagnie mit dem leichten Train einen Übergang baute, während die 1. und 4. Kompagnie die stehende Brücke provisorisch wiederherstellten und den Bahnhof zur Verteidigung einrichteten. Am Abend dieses Tages gelang es der 8. Division, den Österreichern den wichtigen Ort Podol zu entreißen, woselbst Straße und Eisenbahn nach Münchengrätz—Jungbunzlau die Iser überschreiten. Beim Abzug hatten die Feinde die Brücke der ersteren in Brand gesteckt, die der letzteren

Digitized by Google

auf 26 m unbrauchbar gemacht; rechtzeitig wurde bei Turnau der Brückentrain entbehrlich, so daß er der 3. Kompagnie abgetreten werden konnte. Sie fand, noch in der Nacht nach Podol herangezogen, die Straßenbrücke nach Löschung des Brandes noch benutzbar, besserte die Schäden bis zum Morgen des 28. aus und machte die Eisenbahnbrücke für Infanterie gangbar. Die 4. Kompagnie wurde an diesem Tage dem Etappenkommandanten in Reichenberg überwiesen und kehrte erst am 22. Juli zum Bataillon zurück; der leichte Train wurde von der 2. Kompagnie benutzt, um bei Podol eine Bücke für die 3. Division über die Iser zu schlagen. Er ging, wie man sieht, immer von einer Hand in die andere.

Bei Münchengrätz leistete das österreichische Korps Clam Gallas Widerstand; die ganze 1. und Elb-Armee rückten konzentrisch gegen ihn heran. Auf dem rechten Flügel erreichte die 15. Division bei Kloster die Iser, bei der Avantgarde das Detachement Vopelius. Dieser baute eine Zugfähre, mit der er in $^3/_4$ Stunden $1\,^1/_2$ Bataillon übersetzte. Erst später konnte der Rest der 2./VIII., welcher hinter der 16. Division marschierte, die Brückenstelle erreichen, so daß ein Übergang (1 Ponton, 3 Böcke) erst um $12\,^1/_4$ Uhr fertig war. — Bei der 14. Division wurde die 2. Kompagnie mit dem leichten Train nach Mohelnic (etwa $3\,^3/_4$ km nördlich Münchengrätz) dirigiert und schlug dort für diese eine Brücke. Jedoch war Leutnant Keiser mit 2 Brückenwagen der 1. Kompagnie beigegeben, welche gemeinsam mit der 4. Kompagnie bei Laukowetz (mittwegs Mohelnic-Podol) an die Iser gelangte, um dort für das III. Korps einen Übergang herzustellen. Kurz nach ihr traf dort auch die Hälfte der 2. Kompagnie 3. Bataillons mit dessen halbem leichten Brückentrain ein, während die andere Hälfte seit dem 23. mit der Reserve des Korps marschierte. Der 1./VII. wurde der Brückenschlag übertragen, obgleich das Gerät des 3. Bataillons, das neuerer Konstruktion war, etwas von dem gewohnten abwich. Sie baute die Brücke mit 7 Bock- und 2 Pontonstrecken, welche an diesem und dem folgenden Tage (durch die Reservekavallerie) stark benutzt wurde. Die 2./III. blieb dabei zurück, brach sie am 29. ab und erreichte die Division wieder am 30. bei Gitschin.

Die 3./VII., welche für die Avantgarde der 14. Division bereits auf dem Marsche die Mohelca-Brücke bei Podhora ausgebessert hatte, stellte mit Hilfeleistung der 2./VIII. die völlig abgebrannte

Digitized by Google

Pfahljochbrücke bei Münchengrätz ſelbſt wieder her, indem ſie die unverletzt gebliebenen Eisbrecher als Unterſtützungen benutzte.

Bei Münchengrätz ſind im ganzen 7 Pionier-Kompagnien zur Verwendung gekommen: das 2. Bataillon blieb mit ſeinem Korps dem Kampfplatz fern, vom 3. wurde wie vom 4. die 4. Kompagnie nach Reichenberg zum Etappendienſt abgegeben, und die der 6. Diviſion zugeteilte Kompagnie fand keine Verwendung, vom 4. Bataillon nur die 2. (bei Podol). Die Vortruppen ſowohl der 14. wie der 15. Diviſion ſind faſt ganz auf die eigene Findigkeit bei Überſchreitung der Iſer angewieſen geweſen; nur die Fähre des Leutnants Vopelius kam ihnen zur Hilfe, im übrigen mußten ſie Furten benutzen, welche bei dem mit Holzſtämmen treibenden, angeſchwollenen Waſſer des Fluſſes nicht unbedenklich waren. Eine Dispoſition über die techniſchen Kräfte ſeitens der bei den Stäben befindlichen Ingenieur-Offiziere iſt nur bei dem 7. Bataillon zu erkennen. Die Brückenſchläge fanden alle erſt gegen Mittag ſtatt, als ſowohl von dem Musky-Berg wie aus Münchengrätz der Gegner vertrieben war, das von feindlichen Batterien auf dem Horka-Berg noch unterhaltene Feuer konnte ſie, wenn es wirklich ihnen gegolten hat, nicht ſchädigen noch hindern.

Das 7. Bataillon wurde am Abend des 28. um 2 Kompagnien vermindert, indem die 1. und 4. den Befehl erhielten, andern Tages die öſterreichiſchen Gefangenen nach Reichenberg zu begleiten und ſelbſt ſodann ſich der Main-Armee anzuſchließen. Ein Detachement von 100 Pionieren des 2. Bataillons wurde unter Premierleutnant v. Renthe-Fink noch am Abend des 28. dem Oberſt v. Stahr mitgegeben, welcher mit $2\frac{1}{2}$ Bataillonen Infanterie und 1 Zug Huſaren den Auftrag erhielt, ſich des für den weiteren Vormarſch wichtigen Podkoſt zu bemächtigen. Die Pioniere fanden hier eine ſehr ſachgemäße Verwendung, indem ſie im Infanteriefeuer ſtarke Verhaue beſeitigten, welche das Vordringen der eigenen Fußtruppe hinderten. Auch die 4. Kompagnie dieſes Bataillons war beſtimmt für den Etappendienſt in Reichenberg, wurde zunächſt aber nach Liebenau zur Herſtellung der Eiſenbahn geſandt und ging dann erſt nach Reichenberg. Die 9 Diviſionen der 1. und Elb-Armee verfügten alſo vom 29. ab nur noch über 10 Pionier-Kompagnien, und von dieſen blieb an dieſem Tage die 2./III. bei Laukowetz zurück, ſo daß

Digitized by Google

die 5. Division, welche bei dem Vormarsch gegen Gitschin an der Spitze marschierte, ohne Pioniere war.

Diese Division, welche die starke österreichische Stellung vorwärts Gitschin in der Front angreifen mußte, vermißte sehr die technische Hilfe, denn das Gelände bot in Felsbergen und nassen Wiesengründen große Bewegungsschwierigkeiten; bei Jinolitz hätten die Pioniere mit Leichtigkeit die Mittel geschaffen, um den nassen Geländestreifen zu überwinden, der die Truppen zu weitem Ausgreifen und zur Erschöpfung ihrer Kraft in unwegsamen Felsmassen nötigte. Während dieser Umgehungsbewegung war die Infanterie in dem glücklich eroberten Diletz feindlichen Offensivstößen ausgesetzt, und auch hier fehlten wieder die Pioniere, um den vereinzelten Stützpunkt flüchtig zu befestigen. Bei der 3. Division, welche die feindliche Stellung in der linken Flanke angriff, traten genau dieselben Verhältnisse dadurch ein, daß man die Pioniere am hintersten Ende der ganzen Kolonne marschieren ließ; frontal unangreifbar, mußte die Stellung bei Wohawec rechts umgangen werden; es fehlte sowohl an technischen Kräften, um Unter-Lochow, das währenddessen gehalten werden sollte, zu verstärken, wie auch an Mitteln, um die der Umfassung entgegentretenden Schwierigkeiten schnell zu überwinden; war man doch auf einen einzigen schmalen Damm beschränkt, um die breite Niederung südlich Wohawec zu überschreiten. Bei der späten Stunde des Angriffs wäre infolge der Verzögerungen, die aus dem Fehlen der Pioniere sich ergaben, die Aufgabe nicht gelöst worden, wenn nicht der Gegner Befehl erhalten hätte, das Gefecht abzubrechen.

* * *

Bei dem Vormarsch der 2. Armee durch die Engwege des Gebirges hatte das I. Korps den rechten Flügel. Es marschierte in 2 Kolonnen, deren rechte, die 1. Division, von Königshann, und deren linke, die 2. Division, von Schömberg, sich in Parschnitz vereinigen und dort 2 Stunden rasten sollten, während das mit seinen Höhen wie ein Brückenkopf etwa 3,5 km vor dem Austritt des Defilees liegende Trautenau durch die Avantgarde besetzt werden sollte. Da aber die Avantgarde der rechten Kolonne zugeteilt war und diese, durch Marschhindernisse aufgehalten, 2 Stunden später als die

Digitized by Google

2. Division eintraf, blieb Trautenau so lange unbesetzt. Da ferner das 1. Pionier-Bataillon am äußersten Ende der 1. Division marschierte, war ihm jede Teilnahme an dem sich entspinnenden, unglücklichen Gefecht abgeschnitten. Nur die 1. Kompagnie marschierte mit dem leichten Brückentrain am Schluß des Gros der Avantgarde, und davon war eine Abteilung (Volkmann mit 36 Mann) der Vorhut zugeteilt. Diese allein gelangte bis Trautenau, wurde hier mit Erbrechen und Durchsuchen der Häuser beschäftigt und beteiligte sich auch am Gefecht (wobei sie die bald ausgehende Munition aus den Taschen der gefangenen Österreicher ergänzte). Niemand dachte aber daran, für die aus dem Defilee tretenden Truppen, denen sich überall die Aupa als Hindernis vorlegte, Übergänge zu schaffen, niemand gab Anweisung, die wichtige Brückenkopfstellung von Trautenau rechtzeitig zu verstärken; bis auf jene 36 Mann blieben die technischen Kräfte ungenützt, welche so wesentlich zur günstigeren Gestaltung dieses Kampfes hätte beitragen können.

Das V. Korps hatte bei dem Vormarsch auf Nachod am 27. Juni die 2. Kompagnie des 5. Pionier-Bataillons dem Gros der Avantgarde zugeteilt, ließ den Stab, die 3. und 4. Kompagnie am Schluß des Gros und die 1. Kompagnie mit Pontonkolonne am Schluß der Reserve-Artillerie marschieren. Als die Brücken über den Grenzfluß Mettau am 26. durch die aufklärende Kavallerie zerstört gefunden wurden, ward die 2. Kompagnie, welcher am 24. Juni die beiden Reservehaketts der Pontonkolonne und einige mit Brettern beladene Wagen zugeteilt waren, vorgeschickt und machte die Chausseebrücke unter Benutzung des erhaltenen Mittelpfeilers mit diesem Gerät passierbar, worauf sie noch 2 Übergänge aus Behelfsmaterial herstellte und auch die Chausseebrücke mit solchem versah, um das Brückengerät verfügbar zu machen. Da die Kompagnie am 27. bei den Brücken zurückgelassen wurde, um nötige Verstärkungen vorzunehmen, war an dem Gefecht bei Nachod die technische Truppe nicht beteiligt. Für den folgenden Tag, welcher das Korps vor die Aupa führte, wurde die 3. Kompagnie des Bataillons der Avantgarde zugeteilt, während die 2. zu deren Gros übertrat. Erstere fand während des Vormarsches Verwendung bei Zerstörung und Sperrung der Eisenbahn bei Wisokow und während des Gefechts bei Öffnung der vom Gegner verbarrikadierten und hartnäckig verteidigten Häuser

Digitized by Google

in Skalitz. Nach Beendigung des Kampfes sprengte Leutnant Kluge die Eisenbahnbrücke bei Rzikow, während die 1. Kompagnie an diesem Tage die Eisenbahn und deren Brücke bei Kosteletz zerstörte. Am 29. (Gefecht bei Schweinschädel) waren die Pioniere nicht beteiligt.

Zwischen dem I. und V. Korps rückte die Garde in der Weise vor, daß ihre 2. Division (bei deren Avantgarde die 3. Pionier-Kompagnie) über Braunau-Kosteletz die linke, ihre 1. Division (bei deren Avantgarde Stab, 2. und 4. Pionier-Kompagnie) über Braunau-Weckelsdorf-Eipel die rechte Flügelkolonne nötigenfalls unterstützen konnte. Die 1. Kompagnie war mit der Ponton- und Schanzzeugkolonne zunächst in Strehlen zurückgelassen worden, erhielt am 28. den Auftrag, mit ihren Kolonnen die Korpskriegskasse nach Waldenburg zu begleiten, erreichte am 29. mit dieser Friedland und mußte hier, mit der selbständigen Sicherung betraut, die Stangenreiter der Pontonkolonne als Aufklärungskavalleristen verwenden, worauf sie nach Königinhof marschierte, um auch dort keine Verwendung zu finden. Als die 1. Division, am 27. in Eipel angekommen, die Niederlage des I. Korps, das ihre Hilfe verschmäht hatte, erfuhr, ließ sie den Ort zur Verteidigung einrichten, wobei die beiden Pionier-Kompagnien wesentliche Hilfe leisteten; während des Gefechtes bei Soor (28. Juni) wurden dieselben Kompagnien in dem brennenden Staudenz zurückgelassen, um das Feuer zu löschen und den Durchgang des Ortes für die Truppen offen zu halten, Hecken zu beseitigen u. dgl. Für den Vormarsch am 29. wurde die 4. Pionier-Kompagnie der Vorhut zugeteilt und die 2. mit der Equipage an den Schluß der Division verwiesen. Bei der Annäherung an Königinhof begann ein neues Gefecht, und eine Pionier-Sektion wurde vorgezogen, um einen Graben für die Artillerie passierbar zu machen, wobei Kindermann das Pferd unter dem Leibe erschossen wurde. Nachdem der Feind über die Elbe gedrängt war, begann Adler ein jenseit gelegenes, festes Gebäude zum Schutz der Brücke zur Verteidigung einzurichten. Diese im Feuer, doch ohne Verlust ausgeführte Arbeit war aber nutzlos, da der Kommandeur der Avantgarde, Oberst v. Kessel, sich auf das linke Ufer beschränkte und die Brücke sperren ließ, womit die Tätigkeit des Tages abschloß.

* * *

Digitized by Google

Die 2. Armee hatte die ihr als Ziel gesteckte Stellung hinter der Elbe am 29. erreicht, da auch das I. Korps durch das erfolgreiche Vordringen der Garde die Möglichkeit erlangt hatte, Arnau zu gewinnen; das VI. Korps stand bei Skalitz. Die 1. und Elbarmee standen, auf einen schmalen Raum beschränkt, gestaffelt zwischen Münchengrätz und Gitschin. Benedek sah sich außerstande, die Vereinigung der preußischen Armeen zu verhindern, und bezog Stellung bei Königgrätz, am rechten Ufer der Elbe und den Fluß im Rücken. Kein größeres Hindernis trennte Friedrich Carl von der österreichischen Front, während die 2. Armee erst die Elbe überschreiten mußte, bevor sie gegen den Feind, und zwar der Lage nach gegen dessen rechte Flanke, vorgehen konnte. Nachdem auch die Pontonkolonne des Gardekorps Königinhof erreicht hatte, standen deren 3 und 2 leichte Brückentrains zur Verfügung. Die Elbe besitzt hier nur eine Breite von 25—30 Schritt, mit dem vorhandenen Gerät konnte also eine große Zahl von Übergängen schnell hergestellt werden. Tatsächlich sind die Ponton-Trains des Garde- und 6. Bataillons, sowie der leichte Train des 1. Bataillons nicht benutzt worden.

General v. Schweinitz gab der 2. und 3. Kompagnie des 5. Bataillons, bevor die Wegnahme von Königinhof durch das Gardekorps noch bekannt wurde, am 30. den Auftrag, während der Nacht 3 Mauerböcke von 14 Fuß Höhe abzubinden und nebst 8 beladenen Haketts, welche die 1. Kompagnie außer den zum Transport erforderlichen Gespannen beischaffen sollte, bis um 4 Uhr morgens auf dem Dominium Gradlitz bereitzuhalten. Als um $6\frac{1}{2}$ Uhr am 1. Juli bekannt wurde, daß das rechte Elbe-Ufer bis über Schurz vom Gardekorps besetzt sei, zog Schweinitz diesen Befehl zurück, beauftragte dagegen auf Befehl des Oberkommandos das Bataillon, die zerstörte Brücke bei Schurz wiederherzustellen und Burg gegenüber noch 2 Brücken zu schlagen. Die Herstellung übernahm die 2. Kompagnie (gezimmerte Bockbrücke), während die 1. mit den vorgezogenen acht Haketts eine Pontonbrücke zwischen Schurz und Burg (3 Pontons) und daneben noch eine Behelfsbrücke erbaute; die 3. Kompagnie stellte eine weitere Brücke mit den in der Nacht gezimmerten Böcken her, und die 4. Kompagnie machte eine Furt für Kavallerie gangbar. Am 2. wurde das Bataillon mit Anlage von Kolonnenwegen zu den Übergangsstellen beschäftigt und am 3. teils zur Sicherung der

Digitized by Google

Brücken (1. und 2.), teils als Bedeckung der Munitionskolonnen bei Gradlitz (3.) und der Bagage des Korps bei Rettendorf (4. Kompagnie) verwendet. Außer diesen Übergängen erbaute die 2./VI. bei Kukus noch 2 Brücken mit dem Material ihres leichten Feldbrückentrains, bei denen sie am 3. ebenfalls zurückblieb, während der Pontontrain mit der 1. Kompagnie der Reserve-Artillerie zugeteilt blieb.

Neben diesen Brückenbauten erhielt das 5. Bataillon am 1. Juli von General v. Kleist den Auftrag, einen Eisenbahnviadukt bei Schurz zu sprengen. Hierbei beteiligten sich außer Hauptmann Hepke die Leutnants v. Metzen und Matthias, 2 Unteroffiziere, 20 Mann der 4. Kompagnie. Unvorsichtigerweise traten die 3 Offiziere und der die Zündung bewirkende Sergeant Laußmann unter den Bogen, welcher dem zu sprengenden benachbart war, und wurden durch den mitstürzenden Pfeiler sämtlich erschlagen.

Die Zahl der Pionier-Kompagnien hatte sich im Juni bereits durch Detachierungen wesentlich vermindert; für den 3. Juli, die Schlacht bei Königgrätz, standen immerhin noch zur Verfügung:

bei der 1. und Elb-Armee: 2. und 3. Komp. 2. Bataillons (1. Meißen, 4. Reichenberg),

2. und 3. Komp. 3. Bataillons (1. Riesa, 4. Reichenberg),

1., 2. und 3. Komp. 4. Bataillons (4. Reichenberg),

2. und 3. Komp. 7. Bataillons (1. und 4. bei der Main-Armee),

2. Komp. 8. Bataillons (1., 3. und 4. in Dresden),

zusammen also 10 Kompagnien mit 4 leichten Brückentrains;

bei der 2. Armee: 4 Komp. des Garde-Bataillons,

1., 3. und 4. Komp. des 1. Bataillons, da Bertram mit 7, 97, der 2. Komp. am 28. Juni Gefangene nach Glogau brachte und erst am 5. Juli zurückkam,

4 Komp. des 5. Bataillons,

1., 2. und 3. Komp. des 6. Bataillons (4. Schweidnitz),

zusammen also 14 Kompagnien mit 2 leichten Brückentrains. Von diesen insgesamt 24 Kompagnien haben nur 12 das Schlachtfeld betreten und auch diese nur eine geringe Beschäftigung gefunden.

Als die Avantgarde der Elb-Armee, die Brigade v. Schöler, gegen 7 Uhr sich der Bistritz vor Nechanitz gegenüber und die einzige Brücke über die sumpfige, unüberschreitbare Niederung durch Entfernung des Belages gesperrt sah, war kein Pionier zur Stelle, um

Digitized by Google

ein rasches Vordringen zu ermöglichen; die Infanterie-Pioniere brachten die Brückendecke, so gut oder schlecht sie konnten, in Ordnung, und auf diesen einen Übergang blieb die Elb-Armee beschränkt, denn die beiden Kompagnien des 7. Bataillons marschierten am Schluß der 14., die 2./VIII. an dem der 16. Division. Nur das kleine Detachement Vopelius war der Avantgarde zugeteilt und bemühte sich, durch Überbrückung eines Mühlgrabens behilflich zu sein. Der 2./VIII. gelang es nicht, mit dem Train sich durch die mit Truppen angefüllten Straßen durchzuwinden, und auch die beiden Kompagnien des 7. Bataillons fanden so viele Hindernisse, daß sie zu spät die Bistritz erreichten: die Übergänge, welche sie dann herstellten, wurden gar nicht mehr benutzt. Unzweifelhaft ist aber der Elb-Armee durch den Mangel an Übergängen ein außerordentlicher Aufenthalt erwachsen und dadurch der wichtige Angriff auf Problus in ungünstigster Weise verzögert worden.

Die beiden Kompagnien des 2. Bataillons waren der 3. Division zugeteilt. Als diese bei dem Angriff auf Dohalicka sich durch die Bistritz aufgehalten sah, war auch hier kein Pionier zur Stelle. Der hierselbst in engerem Ufer fließende Bach ließ sich zwar von der Infanterie durchschreiten, aber die Artillerie fand keine Übergänge. Durch ein Mißverständnis waren die beiden verfügbaren Kompagnien auf dem Sammelplatz bei Pšanek zurückgeblieben, des Befehls harrend, der ihnen gestatten würde, der Division zu folgen, und nicht findig genug, diesen sich zu erbitten. Das II. Korps blieb während der ganzen Schlacht ohne technische Unterstützung.

Bei dem IV. Korps war die halbe 2. Kompagnie ohne Fahrzeuge der Avantgarde, die andere Hälfte mit leichtem Train und die 1. Kompagnie der Reserve der 7. Division, die 3. Kompagnie der Avantgarde der 8. Division zugeteilt worden. Mit II./27. vorgehend, nahm die vorderste halbe Kompagnie an dem Angriff auf den Swiepwald teil, wurde dann zurückgeschickt, da man für sie keine Verwendung zu haben glaubte, verlor 1 Offizier (Hutier) und 4 Mann und wartete in Deckung den weiteren Verlauf der Schlacht ab. Die andere Hälfte der Kompagnie blieb bei Sobetitz in Reserve. Die 1. Kompagnie erhielt den Auftrag, das Schloß in Cerekwitz in Verteidigungszustand zu setzen und fand hierauf Verwendung als Infanterie, zuerst als Bedeckung einer Batterie, dann als Schützen bei

Digitized by Google

dem weiteren Vorgehen. Die 3. Kompagnie erhielt, als sich der Kampf um Sadowa entspann, den Auftrag, die dortige Chausseebrücke zu erkunden, konnte diese aber nicht erreichen, da sie hinter dem vom Gegner verteidigten Orte lag, und stellte später im Geschützfeuer mehrere Übergänge für die Artillerie in den Wiesen nördlich des Dorfes her.

Die 2. Kompagnie des 3. Bataillons war der 5., die 3. der 6. Division zugeteilt. Erstere, welche am Schluß der Division marschierte, kam durch den Unfall eines Haketts hinter die Reserve-Artillerie und langte erst um $2\frac{1}{2}$ Uhr in Sadowa an, wo sie beim Aufräumen von Barrikaden und beim Verwundeten-Transport Verwendung fand; die 3. Kompagnie befand sich bei der Avantgarde und erhielt von Sowetitz aus den Befehl, neben der Chausseebrücke in Sadowa noch einen Übergang herzustellen, wozu Behelfsmaterial benutzt werden mußte, da der leichte Brückentrain sich bei der 2. Kompagnie befand. Um $2\frac{1}{2}$ Uhr ward ihr der Befehl erteilt, südlich der massiven Brücke noch einige Übergänge für den eventuellen Rückzug der Truppen zu bauen, wobei sich herausstellte, daß hier noch 3 unbrauchbar gemachte Brücken vorhanden waren, die bisher auffallenderweise (wegen Mangels an Erkundung) nicht bemerkt und nun mit geringer Mühe wieder hergestellt waren.

Die 2. Armee mußte ihren Vormarsch mit einem Uferwechsel beginnen, welcher trotz der in größerer Anzahl von den Pionieren hergestellten Brücken eine Verzögerung herbeiführen mußte. Weitere Hemmnisse fanden die in erster Linie vorrückenden Korps, Garde rechts und VI. links, in der schlechten Beschaffenheit der Verkehrswege und besonders in den zu überschreitenden, von nassen Niederungen begleiteten kleinen Gewässern, Ertina und Trotina. Hierbei fehlte wieder jede Unterstützung durch die Pioniere, denn bei dem Gardekorps marschierten die 2. und 4. Pionier-Kompagnie, welche der 1. Division zugeteilt waren, bei der Reserve, und die 2. Division, welche die 3. Kompagnie in die Avantgarde gestellt hatte, marschierte hinter der 1. Die 1. Kompagnie war mit dem Pontontrain zurückgelassen worden. Ebenso befand sich die 1. Kompagnie des 6. Bataillons mit der Kolonne bei der Reserve-Artillerie als einzige Bedeckung der Kolonnen und Bagage des Korps, die 3. blieb bei der Brückenstelle bei Kukus, und die allein noch verfügbare 2. war der 12. Division

Digitized by Google

beigegeben. Auch sie wurde aber in Salney zurückgelassen, um den dortigen Pfarrhof zur Verteidigung einzurichten, und als sie dann der Division folgte, ward sie wieder in Horenowes festgehalten als Deckung für das Hauptquartier des Kronprinzen. So standen die Truppen, als sie die Trotina und Trotinka erreichten, hilflos vor der sumpfigen Niederung. Bei der 12. Division gelang es dem 23. Regiment, sich durch den Sumpf durchzuarbeiten; der Rest machte den Umweg über den Ort Trotina, wo glücklicherweise die Chausseebrücke von dem Feinde nicht zerstört worden war; bei der 11. Division kam nur das I./50. hinüber, das II./50. sank bereits so tief ein, daß es nur mit Hilfe einiger starker Balken das Hindernis überwand. Man mußte auch hier den Umweg über eine am Zusammenfluß von Trotina und Trotinka befindliche Brücke einschlagen.

Das V. Korps ließ alle 4 Pionier-Kompagnien zurück, die 1. bei Burg, die 2. bei Schurz als Brückenwache, die 3. bei Gradlitz, die 4. bei Rettendorf zur Deckung der Munitionskolonnen bezw. der Bagage. Dagegen hatte das I. Armeekorps alle 3 Kompagnien mitgenommen, die 1. mit leichtem Brückentrain bei der Avantgarde, die anderen bei der Reserve. Eine Abteilung der 1. Kompagnie (Wolff mit 5 Unteroffizieren, 36 Pionieren) befand sich bei der Vorhut zur Beseitigung von Hindernissen, schuf der Infanterie in Chlum Bewegungsfreiheit und beteiligte sich an der Verteidigung, ohne aber diese durch technische Mittel zu unterstützen, wobei die Pioniere nicht nur die österreichische Munition, sondern auch ihre Gewehre benutzten. Der Rest der Kompagnie stellte ohne Verwendung des Brückengerätes einen Damm-Übergang her, und die anderen 2 Kompagnien schleppten sich hinter der Reserve-Artillerie nach, ihre Fahrzeuge blieben eins nach dem andern stecken und entzogen den Kompagnien mehr und mehr ihre Leute: sie erreichten das Schlachtfeld nicht. Übrigens wurden die Pioniere vielfach zum Verwundetentransport benutzt.

Es ist nicht zu verkennen, daß die Aufgaben, welche den Pionieren auf dem Schlachtfelde entgegentreten, bei Königgrätz von den preußischen Pionieren nur in sehr unzureichendem Maße gelöst worden sind. In die Schuld teilen sich alle bei dieser in Tätigkeit tretenden Faktoren: die Truppenführer haben die Unterstützung nicht richtig eingeschätzt, welche die Pioniere ihren Truppen leisten konnten, und deshalb ihre Beteiligung an der Schlacht zum Teil für überflüssig gehalten, zum

Digitized by Google

Teil sie unzweckmäßig in die Marschkolonnen eingeschaltet. Es lag gewiß nahe, die Pontonier-Kompagnien der 2. Armee zu den Elbe-Brücken heranzuziehen. Diese 3 Kompagnien hätten bei deren Kürze für den Zweck der Brückenwachen vollständig genügt, und von den 14 wären 11 Kompagnien verfügbar gewesen, so daß an der Spitze jeder Division je 1 hätte marschieren können, und fast für jedes Korps noch 1 Kompagnie in Reserve gehalten werden konnte. Anstatt dessen betraten nur 4 Kompagnien das Schlachtfeld. Der Zweck der leichten Brückentrains wurde vollständig verkannt, indem man sie bei so schlechten Wegeverhältnissen, die ein rasches Vorziehen zur Unmöglichkeit machten, den Reserven zuteilte. Sie hätten von unschätzbarem Vorteil sein können und kamen fast gar nicht zur Verwendung. Allerdings war es Sache der Ingenieur-Offiziere bei den Stäben, die Dispositionen für die Eingliederung der Pioniere in Vorschlag zu bringen; aber zu dem Zweck hätten sie rechtzeitig von der geplanten Operation in Kenntnis gesetzt werden müssen, und wie weit in dieser Beziehung die Vernachlässigung dieser Organe ging, ergibt sich aus der Tatsache, daß General v. Wasserschleben überhaupt von dem Abmarsch des Großen Hauptquartiers am 3. Juli gar nichts erfuhr und deshalb der Schlacht auch nicht beiwohnen konnte.

Waren die Massen der bei der Schlacht herangezogenen Pioniere und ihre Mittel viel zu dürftig, so hätten diese um so energischer eingreifen und um so geschickter sich dem Verlauf des Kampfes anpassen müssen. Aber hier zeigt sich ein auffallend geringes taktisches Verständnis bei den Kompagnie-Kommandeuren, und so anerkennenswert der soldatische Geist ist, der sich in der freudigen Beteiligung am Gefecht betätigt, so bedauerlich ist der Mangel an Erkenntnis für den viel größeren Nutzen, welchen ihre Kompagnien mit Spaten und Hacke der hart kämpfenden Infanterie leisten konnten, als mit ihren veralteten Vorderladern und ihrer unzulänglichen Munitionsausrüstung.

Am 4. Juli wurde die 1. Kompagnie des 4. Bataillons mit Gefangenen nach Turnau gesandt, das Garde-Bataillon in den nächsten Tagen mit Beerdigung der Toten und Barackenbau für Verwundete beschäftigt. Für den weiteren Vormarsch der Armeen, welchen die 2. in der Richtung auf Olmütz, die 1. und Elb-Armee — jetzt wieder getrennt — in der Richtung auf Brünn und Iglau ein-

Digitized by Google

schlugen, bedurfte es der Übergänge über die Elbe, hauptsächlich für die 2. Armee, da die Brücken bei Pardubitz von den Österreichern zerstört worden waren. Hierfür standen dieser die Bataillone 1 und 5 zur Verfügung, da das 6. mit seinem Korps zunächst zur Sicherung gegen Königgrätz und Josephstadt stehen blieb. Die 1./V. erbaute am 5. Juli neben der zerstörten Straßenbrücke eine Pontonbrücke (11 Pontons), die 1./I. eine zweite auf deren anderer Seite mit Pontongerät des 5. Bataillons (1 Bock, 17 Pontons), während die 2./V. mit Hilfe bürgerlicher Arbeiter den vernichteten Belag der Eisenbahnbrücke wiederherstellte. Am 5. und 6. überschritten die Kavallerie, Artillerie und Kolonnen des I. und V. Armeekorps diese Brücken, dann blieb die 1./V. zurück, um behufs Freimachens ihres Kriegsbrückengerätes eine Pfahljochbrücke und eine zweite aus erbeutetem österreichischen Brückenmaterial herzustellen. Beide übergab die Kompagnie am 10. Juli der 2./VI. und folgte dann ihrem Korps mit der Pontonkolonne.

Am 5. Juli erbaute ferner die 2./IV. bei Lahn eine Brücke mit dem leichten Feldgerät (7 Böcke, 1 Doppelponton), nachdem sie die Vortruppen mit einer Doppelponton-Maschine übergesetzt hatte, die 2./III. eine solche von 56,50 m Länge bei Melitz, nachdem 1 Eskadron den Fluß durchfurtet, eine Infanterie-Abteilung mittels einer vorhandenen Fähre überschritten hatte. Hier ging die 4. und 5. Division am 6. und 7. über, und am 8. konnte die Kompagnie ihrem Bataillon folgen. Das 6. Bataillon erbaute zur Verbindung mit dem linken Ufer bei Opatowitz am 6. Juli außer einer Brücke über die Elbe mehrere Sumpfbrücken und Knüppeldämme und schuf bei Pardubitz mit Benutzung des Schlosses eine Brückenkopfsbefestigung. Die 1. und 3. Kompagnie folgten am 9. Juli mit der Pontonkolonne, der 11. Division zugeteilt, der 2. Armee.

Der Vormarsch gegen Olmütz und Wien.

Nachdem 3 Pontonkolonnen an der Elbe bei Königgrätz zurückgeblieben waren, besaß keine der Armeen mehr ausreichendes Brückengerät zur Überschreitung eines irgend ansehnlichen Gewässers. Dies erschien aber unbedenklich, da solche Wasserläufe bis zur Thaja und March den Weg nicht kreuzen, und die Pontonkolonnen, welche am

Digitized by Google

8., 9. und 10. ihren Marsch antraten, den Anschluß bis dahin leicht erreichen konnten.

Der größte Teil der österreichischen Armee hatte sich auf Olmütz zurückgezogen und die Festung, unbehelligt durch den Gegner, erreicht. Von hier ordnete Benedek am 11. Juli den staffelweisen Abmarsch nach Wien an, wozu außer der Eisenbahn zunächst auch die am rechten March-Ufer über Proßnitz laufende Straße noch benutzt werden konnte. Jedoch näherte sich die 2. Armee der Festung am 12. bereits auf 40, am 13. die in erster Linie marschierenden Armeekorps I und V auf etwa 27 km und bemerkten den Abmarsch der feindlichen Truppen. Da an diesem Tage die 1. und Elb-Armee die Thaja erreichten, befahl der König am 14. den beschleunigten Vormarsch gegen Wien und gegen die March, um der Versammlung der ganzen österreichischen Armee an der Donau zuvorzukommen. Am 15. wurde unter Generalmajor v. Malotki 1 Infanterie-Brigade des I. Korps nebst 1 Eskadron und 1 Batterie zur Unterstützung der Kavallerie-Division v. Hartmann gegen Tobitschau entsandt, um die March zu überschreiten und womöglich bis Prerau an der Eisenbahn vorzustoßen. Da das Generalkommando seit dem 12. den leichten Brückentrain, „um den Vormarsch nicht zu hindern", hinter die fechtenden Truppen zu den Kolonnen verwiesen hatte, konnte diesem Detachement bei der knappen Zeit kein Brückenmaterial mitgegeben werden, was sehr wünschenswert gewesen wäre, da außer der March auch die Blatta und möglicherweise die Beczwa zu überschreiten war. Aber nicht einmal eine Pionier-Kompagnie hielt man für erforderlich, obgleich die 1./I. sich bei der Avantgarde des Korps befand. Sie folgte mit dieser der Brigade Malotki, und während sich die fechtenden Truppen selbst helfen mußten, stand sie hinter ihnen unbeschäftigt im Granatfeuer. Am 16. wurden die anderen 3 Kompagnien des Bataillons, die bisher als Bedeckung mit der Reserve-Artillerie marschiert waren, vorgezogen, um Eisenbahn-Zerstörungen vorzunehmen, worauf sie zur Reserve-Artillerie zurückkehrten. Der Aufforderung, mit dem leichten Train eine Brücke über die March zu schlagen, konnte das Bataillon aus dem erwähnten Grunde nicht nachkommen.

Bei der am 18. von dem I. Korps ausgeführten Einschließung von Olmütz wurde die 2. Kompagnie des 1. Bataillons der 4. Infanterie-Brigade (Prerau), die 4. der 3. (Traubeck) zugeteilt; letztere

Digitized by Google

baute mit Behelfsmaterial 2 Laufbrücken über die Beczwa und kleine Befestigungen. Die 3. Kompagnie befestigte die Stellung bei Dub zwischen Blatta und March mit Schützengräben und Verhauen, mußte diese Arbeit aber bei Ausbruch der Cholera unterbrechen, um Hütten herzustellen. Leutnant Schlenther wurde mit 4 Unteroffizieren, 30 Mann zur Befestigung von Proßnitz entsandt.

Im Hauptquartier Brünn befahl der König am 14. den Vormarsch der 1. und Elb-Armee über die Thaja gegen Wien und die Heranziehung der sämtlichen Pontonkolonnen nach Brünn. Die Thaja-Brücken waren zum Teil zerstört; die 2. Kompagnie des 8. Bataillons baute deshalb am 14. Juli mit Hilfe bürgerlicher Handwerker bei Znaym eine Bockbrücke von 99 m Länge, in welche 14 Zimmerböcke eingebaut wurden; die zerstörte stehende Brücke stellte Hauptmann Chevalier mit 20 Zimmerleuten und 30 Handlangern wieder her, indem er auf die unverletzten Steinpfeiler neue Streckbalken aufbrachte und der großen Spannweite wegen (13—16 m) Böcke als Zwischenunterstützungen einbaute (Länge 124 m, Arbeitszeit 16. bis 18. Juli). Die Wiederherstellung der Eisenbahnbrücken bei Lundenburg, welche die Österreicher bei ihrem Abzug abgebrannt hatten, nahm das 4. Bataillon in Angriff, welches mit einem Detachement der 3. Kompagnie (Klauer mit 1, 12) tags vorher bei Göding die Olmütz-Wiener-Bahn unterbrochen hatte. Die Ausführung wurde 2 Zimmermeistern der Stadt übertragen und zur Unterstützung sowie zur Beaufsichtigung 1 Offizier (Degener) mit 3, 40 der 2. Kompagnie bis zum Eintreffen einer Eisenbahn-Abteilung (19. Juli) zurückgelassen. Bei Muschau hatte die Infanterie am 15. mit Benutzung der Trümmer der zerstörten Brücke sich einen Steg gebaut. Die 3. Kompagnie des 3. Bataillons schlug, da die hohen Pfeiler nicht nutzbar zu machen waren, daneben eine Behelfsbrücke, welche sie bei einer Länge von 60 m mit 5 gezimmerten Böcken und 3 Brettstapeln unterstützte.

Während die größere Zahl der Übergänge der Thaja unbeschädigt vorgefunden worden war, erwuchs an der March den Pionieren eine sehr umfangreiche Arbeit, da hier alle Brücken zerstört waren. Die 2./III. begann am 18. zwischen St. Johann und Hohenau eine gezimmerte Bockbrücke zu bauen, wobei sie am 19. von der 3./IV. unterstützt wurde; die 3./III. erbaute am 19. bei Angern eine Brücke in derselben Art, wie sie eine solche bei

Digitized by Google

Muschau hergestellt hatte, und die 2./III. am 21. bei Stillfried eine Brücke mit dem leichten Train, welche am 27. durch eine stehende Brücke ersetzt wurde. Die 2./IV. setzte am 19. bei Dürnkrut 1 Infanterie-Bataillon mit einer Fähre über und baute dann binnen 45 Minuten 8 Böcke und 1 Ponton in eine 56,5m lange Brücke ein, welche in der Nacht zum 21. wieder abgebrochen wurde, nachdem die Kompagnie mit Hilfe von 40 Zimmerleuten aus Lundenburg eine stehende Brücke mit 13 fünfbeinigen, gezimmerten Böcken hergestellt hatte. Sie fand sofort in Marchegg wieder Arbeit, wo die Kavallerie durch angenommene Zimmerleute eine Schiffbrücke hatte fertigen lassen. Sie kam diesmal mit 8 Böcken und 1 Doppelponton ihres Trains nicht aus, sondern mußte noch eine Unterstützung aus einem Balkenstapel herstellen. Nachdem dieser Übergang in der Nacht zum 22. fertig geworden war, wurden beide Brücken von der 2. Kavallerie-Division für den zweimaligen Uferwechsel benutzt. Wegen Steigens des Wassers und Überflutens der Brücke mußte diese abgebrochen und nochmals gebaut werden, wobei 12 Unterstützungen notwendig und deshalb außer 2 Pontons und 8 Böcken noch 2 Mauerböcke eingebaut werden mußten. Die 1./IV. endlich hatte am 22. die von der 3./III. bei Angern gebaute Bockbrücke umzubauen und um etwa 16m zu verlängern, da auch sie durch das Hochwasser unbrauchbar geworden war.

Das 5. Bataillon, welches durch seine 1. Kompagnie und Pontonkolonne am 17. wieder erreicht wurde, baute auf dem Marsch von Olmütz nach Lundenburg am 16. Juli eine Behelfs-Laufbrücke über die hier nur 19m breite March (2./V.), die 3./V. am 21. eine Brücke bei Ostra mit Benutzung der nicht zerstörten Eisbrecher (4 Spannungen bei 43m Länge), die 2. Kompagnie stellte an diesem Tage die 38m lange Pfahljochbrücke bei Wessely, deren Joche abgeschnitten waren, wieder her, die 4. Kompagnie am 22. eine Brücke bei Rohaletz, deren Tragbalken zum Teil zerschnitten waren. Die von dem 3. Bataillon am 18. bei Hohenau gebaute Behelfsbrücke scheint durch Hochwasser zerstört worden zu sein, denn die 1./V. mußte hier für den Uferwechsel der 9. Division am 24. eine Pontonbrücke von 78,5m Länge schlagen (18 Pontons), während die 4. Kompagnie vom 25.—28. die abgebrannte Jochbrücke mit Benutzung der erhaltenen Eisböcke herstellte.

Digitized by Google

Um für einen Donau-Übergang die Mittel bereit zu haben, war am 14. Juli die Vereinigung aller mobilen Pontonkolonnen der 1. und 2. Armee bei Brünn befohlen worden; bei dem weiteren Vormarsch wurde die Gegend von Dürnkrut als Versammlungspunkt bestimmt. Die 3 Kolonnen der 2. Armee waren schon geraume Zeit unterwegs und konnten das Ziel leicht erreichen, nicht so die des 2. und 3. Bataillons, welche im Königreich Sachsen zurückgelassen waren. Sie hatten beide am 3. Juli den Befehl erhalten, bis Turnau mit der Eisenbahn zu fahren. Die Kolonne des II. Korps hatte diesen Ort auch mit einiger Schwierigkeit erreicht, die des III. Korps aber eigentümliche Irrfahrten gemacht. Sie war, in 3 Züge verladen, richtig am 3. Juli nach Turnau abgefahren, am 6. war der erste in Turnau, der zweite in Löbau, der dritte in Bautzen; da erhält der Kommandeur von Dresden aus den Befehl, nach Bautzen zurückzukehren, macht sich auf den Weg, die erste Staffel zurückzuholen, die bereits von Turnau den Landmarsch angetreten hat, wird, nachdem er sie eingeholt und zurückgebracht hat, noch zweimal durch widersprechende Befehle zu Hin- und Hermärschen gezwungen und erhält endlich in Gitschin, wo er mit ganz erschöpften Pferden ankommt, am 13. den Befehl, schleunigst nach Brünn zu marschieren. Er kommt noch rechtzeitig am 22. in Dürnkrut an, wo nun die 5 Kolonnen mit den 5 Pontonier-Kompagnien vereinigt sind. Der Waffenstillstand ließ sie nicht mehr zur Verwendung kommen. Am selben Tage war die 3. und 4. Kompagnie des 4. Bataillons noch an dem letzten Kampfe, bei Blumenau, beteiligt. Die letztere kam mit der 7. Division ins Gefecht und erlitt einige Verluste.

Auch die 4. Kompagnien des 2., 3. und 4. Bataillons traten jetzt in ihren Verband zurück, nachdem sie so lange in Reichenberg zum Etappendienst verwendet worden waren (die dortigen Eisenbahnstörungen waren, soweit sie die Bahnlinie betrafen, längst beseitigt und bestanden im übrigen in einer vollständigen Verstopfung der Bahnhofsgleise mit beladenen Trains); ihre Tätigkeit glaubte man jetzt nötiger bei dem in Aussicht stehenden Angriff auf die österreichische Befestigung bei Floridsdorf. Diese harte Aufgabe sollte den preußischen Armeen erspart werden. Es war zwar bereits (am 14. Juli) dem Oberst v. Mertens in Dresden aufgetragen worden, 50 schwere Geschütze zu senden, aber auf welchem Wege

Digitized by Google

diese und die recht bedeutende Last ihrer Munition zur Stelle geschafft werden sollte, war wohl noch nicht zu übersehen. Die Eisenbahnlinien waren teils durch Festungen gesperrt, deren Besitznahme noch nicht ins Auge gefaßt worden war, teils (Oderberg—Lundenburg) durch mehrfache Brückensprengungen noch auf geraume Zeit der Benutzung vorenthalten, und die einzige eröffnete Schienenverbindung Reichenberg—Turnau—Prag—Pardubitz—Brünn bereits so überlastet, daß die Truppen an dem Nötigsten bitteren Mangel litten; was aber der Landtransport eines Artillerie-Belagerungstrains für Zeit und Kräfte kostet, darüber sollte erst der Krieg von 1870/71 die preußischen Heerführer belehren.

Die Tätigkeit der Pioniere auf dem westlichen Kriegsschauplatz.

Hatte die Vereinigung möglichst starker Heeresmassen gegen den wichtigsten und gefährlichsten Gegner auf dem östlichen Kriegsschauplatz zur Bekämpfung der von den süddeutschen Staaten aufgestellten Kriegsmacht nur verhältnismäßig kleine Bruchteile des Heeres übriggelassen, die zum Teil zu größeren Einheiten erst zusammengezogen werden mußten und, in 3 Divisionen formiert, nach dem Gefecht bei Langensalza unter dem Namen der „Main-Armee" dem General der Infanterie Vogel v. Falckenstein unterstellt wurden, so stieß die Ausstattung dieses Korps mit technischen Truppen bei der vollständigen Verausgabung der 9 Pionier-Bataillone an die großen Armeen im Osten auf noch größere Schwierigkeiten.

General v. Manteuffel benutzte seine Vollmacht als Oberbefehlshaber von Schleswig, um seinem Truppenkorps nach erfolgter Kriegserklärung das Festungs-Detachement von Friedrichsort, des unter dem Befehl des Premierleutnants Hummel (vom 4. Bataillon) dort den Bau von Batterien leitete, einzuverleiben. Es rückte mit seiner Avantgarde in Hannover ein und war eine wertvolle Hilfe bei Herstellung der von den Hannoveranern zerstörten Eisenbahnlinien. In Hannover fand der zum 1. Ingenieur-Offizier der Main-Armee ernannte Oberst Schulz I genügendes Brückengerät (System Birago), um daraus 2 vollständige leichte Feldbrückentrains zusammenzustellen. Er rief den Leutnant Kurs, welcher mit 2 Unteroffizieren, 24 Pio-

Digitized by Google

nieren der 2. Reserve-Kompagnie am 17. Juni zur Ausführung von Armierungsarbeiten nach Minden gekommen war, am 18. nach Hannover und übergab ihm nach beendigter Ausrüstung den hannoverschen Brückentrain Nr. 1, bestehend aus 4 Pontonwagen mit je 1 eisernen Halbponton, 4 Bockwagen, 2 Reservewagen mit je 1 hölzernen Halbponton, 2 Böcken und 1 Strecke, sowie 2 Schanzzeugwagen. Gleichzeitig hatte er am 17. Juni die Überweisung von 2 Kompagnien des 7. Pionier-Bataillons von der Elb- an die Main-Armee beantragt, infolgedessen die 1. und 4./VII. am Abend des 28. Befehl erhielt, von Münchengrätz abzumarschieren, die erstere in Deutz die Pontonkolonne mobil zu machen, die zweite über Dresden und Eisenach nach Markfuhl zu fahren und von dort die Main-Armee aufzusuchen. Beide Kompagnien wurden zunächst der Division Göben zugeteilt, die 4. sofort nach ihrer Ankunft am 3. Juli, und ihr wurde am 4. Kurs mit dem 1. hannoverschen Train attachiert (er trat erst am 26. Juli mit seinem Detachement zu seiner Kompagnie zurück). Die 1./VII. erreichte Deutz am 2. Juli und sandte am 6. Juli Premierleutnant Hanmann nach Hannover, um den 2. hannoverschen Train, der genau wie der erste zusammengesetzt war, aber 5 Schanzzeugwagen erhielt, in Empfang zu nehmen. Er stieß mit diesem am 12. Juli in Kassel wieder zu der Kompagnie, wohin diese zunächst ohne Pontonkolonne berufen worden war. Letztere kam ihr nach, und 8 Haketts erreichten sie am 23., der Rest in Aschaffenburg am 25. Juli.

Der 2. Train war für die Reserve-Kompagnie Albrecht bestimmt, welche, anfangs bei den Vorbereitungen für die Befestigung der Nuthe- und Notte-Linie beschäftigt, erst am 14. Juli in Berlin mobilisiert wurde, am 24. in Frankfurt und am 25. in Aschaffenburg eintraf und deshalb an den Operationen nicht mehr teilnehmen konnte. Der Brückentrain wurde ihr von der 1./VII. am 3. August in Würzburg übergeben. Kurze Erwähnung verdient die Tätigkeit der Pionier-Besatzung von Erfurt. Um der bayerischen Armee die Vereinigung mit den hannoverschen Truppen zu erschweren, wurde am 20. Juni ein Detachement (2, 21) unter Leutnant Potschernik nach Markfuhl gesandt und zerstörte dort die Eisenbahnlinie Eisenach—Lichtenfels. Am 25. ging diese Abteilung auf Leiterwagen in der Richtung auf Sondershausen vor, um der hannoverschen Armee durch

Digitized by Google

Anlage einer Sperrung in der Höhe von Tennstedt den etwaigen Rückzug auf Sondershausen zu erschweren. Aus obigen Daten ist ersichtlich, daß die Main-Armee bis zum 4. Juli nur über das Detachement Hummel in dessen Stärke von 36 Mann, von da ab über die 4. VII., das Detachement Kurs (2, 24) und den 1. leichten Brückentrain verfügte. Am 12. Juli wurde die 1. VII. verwendbar, da sie aber erst zu einem demonstrativen Vorstoß auf Hildburghausen benutzt wurde, konnte sie erst am 21. der Division Beyer überwiesen werden, mit ihr ein zweiter leichter Train und vom 25. ab auch eine Pontonkolonne. Während der ganzen ersten Periode des Main-Feldzuges, welche mit der Abberufung Falckensteins am 19. Juli als abgeschlossen zu erachten ist, bestand die Pioniertruppe aus 1 Kompagnie und einem kleinen Detachement nebst Brückentrain bei der Division Göben, und einem anderen Detachement bei Manteuffel.

Diese Abteilungen fanden die erste Gelegenheit zu einflußreicher Tätigkeit am 10. Juli. Das preußische Generalstabswerk erwähnt die Pioniere bei den Gefechten dieses Tages nicht einmal in der speziellen Ordre de bataille und spricht bei dem Gefecht bei Friedrichshall nur von den „Pontons des herbeigeholten leichten Feld-Brückentrains", mit denen eine größere Zahl Mannschaften früher übergesetzt wurde, als die zerstörte Brücke durch Leitern usw. hergestellt werden konnte. Auffallenderweise waren nun allerdings die Pioniere nur bei Hausen (Hummel, welcher für den Übergang des 59. Regiments die mit Ackerwagen, Holzstämmen und Ketten verbarrikadierte Brücke sehr schnell aufräumte, so daß hier der Uferwechsel gar keine Schwierigkeit machte) und bei Friedrichshall tätig (wo Vincenz, auf Befehl des Oberst v. d. Goltz, welcher das von Göben abgezweigte Seitendetachement führte, Mannschaften des 15. Regiments mit Halbpontons übersetzte und durch Förster die etwa 19m lange zerstörte Pfahljochbrücke herstellen ließ). Bei Kissingen mußte sich die Infanterie selbst helfen, indem sie die Barrikade, welche die Chausseebrücke sperrte und die ihres Belages beraubte eiserne Kurgarten-Brücke überkletterte. Es ist aber unzweifelhaft, daß diese Schwierigkeiten nur durch die mangelhaften Dispositionen der Leitung herbeigeführt worden sind. Die verstärkte Pionier-Kompagnie hätte sehr wohl ausgereicht, um sowohl bei Kissingen wie bei Friedrichs-

Digitized by Google

hall die nötigen Übergänge herzustellen, aber sie war vergessen, wie es scheint, in der Reserve gehalten, bis sich Oberst v. d. Goltz ihrer erinnerte.

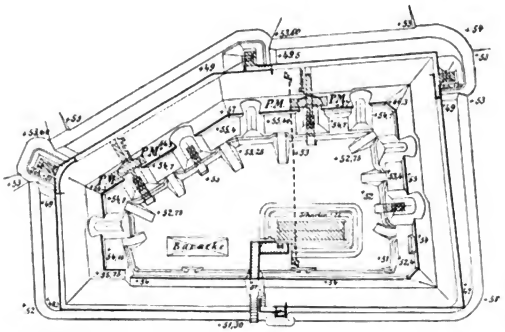
Hummel ward in den nächsten Tagen mit Zerstörung der Eisenbahn Würzburg—Aschaffenburg beauftragt, führte diese in der Nacht zum 12. bei Weigolshausen, an diesem Tage bei Karlstadt aus und bereitete am 18. die Brücke bei Aschaffenburg, am 19. die bei Stockstadt zum Sprengen vor, wobei er durch Mineure der 4. VII. unterstützt wurde. Diese Kompagnie unterbrach am 13. die Eisenbahn zwischen Gemünden und Würzburg durch Sprengen der Brücke bei Wernfeld, nachdem sie auf dem Vormarsch gegen Hammelburg am 11. eine Brücke über die fränkische Saale wiederhergestellt hatte, und ließ am 17. die Main-Fähren bei Steinhausen und Hanau (durch Kurs) sowie bei Rumpenheim (durch v. Förster) zerstören.

Bei den Kämpfen, welche die nach dem 20. auf dem linken Main-Ufer gegen Würzburg vorgehenden Divisionen der Main-Armee zu bestehen hatten, standen die Pioniere stets in der Reserve, nur das Detachement Hummel kam bei Uettingen am 26., mit dem 36. Regiment vorgehend, ins Feuer und hatte einen Verwundeten. Und doch wäre häufig, namentlich bei den Gefechten des 24. an der Tauber, Gelegenheit gewesen, die Unterstützung der Pioniere behufs leichterer Überwindung von Wasserläufen und Verstärkung von Örtlichkeiten, die längere Zeit gegen feindliche Angriffe gehalten werden mußten (Tauberbischofsheim), auszunutzen. Am 28. Juli stellte Hummel gelegentlich der Beschießung von Würzburg 24 einzelne Geschützeinschnitte her, und mit den Brückenbauten, welche die Überschreitung des Main und der dauernde Verkehr zwischen seinen beiden Ufern verlangte, schloß die Tätigkeit der Pioniere ab. Die massive Brücke in Würzburg war durch die kleine Feste Marienberg gesperrt, deshalb schlug die 1./VII. am 2. August eine Pontonbrücke, neben welcher, um den starken Verkehr zu bewältigen, noch eine Schiffbrücke erbaut wurde, und erhielt sie der Benutzung bis zum 7. September; die 4. VII. erbaute am 5. August gemeinschaftlich mit der Reservekompagnie unter Benutzung der beiden leichten Trains eine Brücke über den Main unweit Würzburg bei Heidingsfeld, die ebenfalls bis zum 7. September stehen blieb.

Digitized by Google

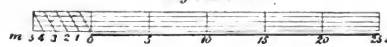
Die Befestigung von Dresden.

Als Oberst v. Mertens, am 21. Juni telegraphisch aus Kiel berufen, am 22. in Berlin eintraf, wurde ihm der Auftrag, die Befestigung der sächsischen Hauptstadt sofort zur Ausführung zu bringen,



Profil nach E—F. Reduit.

Maßstab 1:500.



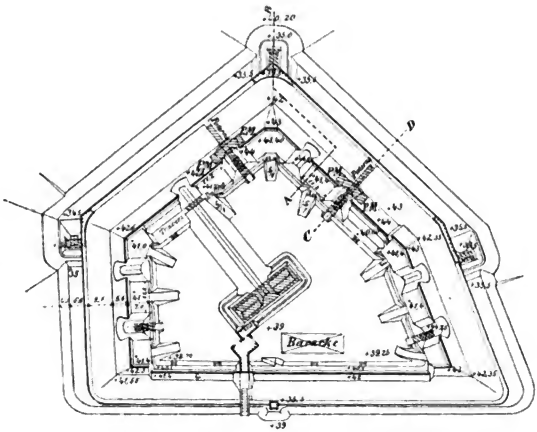
Schanze VI.

15 Geschütze: 3 gez. 24 Pfd., 12 gez. 12-Pfd. — 225 Mann einschl. 45 Art.

wobei es für notwendig erachtet wurde, mit den Verschanzungen weiter vorzugehen, als die Franzosen im Jahr 1813, und deshalb wenigstens den Hauptwerken eine größere Widerstandsfähigkeit zu geben, anderseits aber die Bedingung gestellt wurde, daß die Ausdehnung der ganzen Befestigung mit Rücksicht auf die Stärke einer zur Verteidigung bestimmten Division nicht ein bestimmtes Maß überschreiten dürfe. Vor allem sei aber daran festzuhalten, daß die

Digitized by Google

Befestigungsanlagen, um ihren Zweck zu erreichen, in höchstens 2 bis 3 Wochen in einer Vollständigkeit ausgeführt sein müßten, die eine



Profil nach C—D. Abri und Poterne.

Profil nach A—B. Saillantkaponniere.

Maßstab 1:2000.

Schanze IX.

17 Geschütze: 13 gez. 12-Pfd., 4 gl. 12-Pfd. — 255 Mann einschl. 51 Art.

Digitized by Google

nachhaltige Verteidigung ermögliche. Hiernach sollten die Befestigungen — zunächst allerdings nur auf dem linken Ufer, da das rechte durch die Operationen der Armee gedeckt sei — bis zum 6., spätestens bis zum 13. Juli vollendet sein.

Bei seiner Ankunft in Dresden in der Nacht zum 23. fand Mertens dort die 2. Division des I. Reservekorps bereits vor, welcher die Verteidigung anheimfiel. Sie war am 22. eingetroffen. Außer den beiden ihr zugeteilten Reserve-Pionier-Kompagnien*) (in derselben Stärke wie die Feld-Pionier-Kompagnien, aber aus allen drei Sektionen zusammengesetzt) standen der Bauleitung die 1., 3. und 4. Kompagnie des 8. Pionier-Bataillons zur Verfügung, welche in Dresden zu diesem Zweck zurückgelassen worden waren. Die 1. und 3. waren damit beschäftigt, bei Pieschen aus zusammengeschleppten Elbkähnen und Brückenmaterial eine Brücke über die Elbe zu bauen, von welcher Arbeit sie am 23. abberufen wurden, um die Vorbereitungen für die Befestigung auszuführen. Mertens besichtigte gemeinsam mit dem Kommandeur des Reservekorps am 23. die Umgebung der Stadt auf dem linken Ufer und stellte den Entwurf für die Befestigung auf, beauftragte die 4. Kompagnie damit, die beiden festen Elbe-Brücken zum Sprengen vorzubereiten, und die 1., bei Pirna eine Flußsperre einzurichten zur Sicherung des Stromes gegen etwaige Unternehmungen seitens der kleinen Festung Königstein. Die sächsischen Truppen hatten bei ihrem Abmarsch alle Dampfer und viele Transportschiffe mitgenommen, so daß das Beitreiben geeigneter, großer Fahrzeuge einige Schwierigkeit machte. Durch Versenken von 9 Schiffen war die Sperre bis zum 30. hergestellt. Bis dahin hatten die Verschanzungen noch keinen großen Fortschritt gemacht.

Es sollten zunächst 5 starke, in den Kehlen geschlossene Werke (I—V) an den taktisch wichtigsten Punkten (siehe Plan 4) und in Abständen von 1900—2600 Schritt, nach deren Vollendung noch 4 Batterien (A—D, letztere auf dem rechten Ufer) auf einem Halbkreis von etwa 12 800 Schritt Länge zwischen den Schusterhäusern an der unteren und Antons Garten an der oberen Elbe erbaut werden. Für eine Besatzung von je 240—280 Mann und 9—16 Geschütze bestimmt, erhielten die Schanzen in Front und

*) Die 2. Ref.-Komp. folgte am 11. Juli dem Ref.-Korps nach Böhmen.

Digitized by Google

Flanken durchschnittlich 300 Schritt Länge der Feuerlinie, bei einer Brustwehr von 12 Fuß Höhe und 18 Fuß Stärke einen Wallgang von 26 Fuß Breite, für je 2 Geschütze eine Traverse, eine Palisadierung am Fuß der Eskarpe mit Grabenkaponnieren-Flankierung, im Hofe Reduit-Blockhäuser und Baracken für je 80 Mann und Pulvermagazine für je 50 Zentner neben den Grabenpoternen. Das Nähere ist aus den beigefügten Zeichnungen ersichtlich. Die Batterien hatten nur 7—8 Fuß hohe, 15 Fuß starke Brustwehren, zwei waren offen, zwei mit Traversen und Kehlpalisadierung versehen. Als ständige Besatzung der Werke und Batterien wurden etwa 1400 Mann mit 78 Geschützen berechnet.

An weiteren Verteidigungseinrichtungen waren ins Auge gefaßt: die starken Mauern des Annen- und Trinitatis-Kirchhofes bei Werk II und Batterie C), der Ostrand des Großen Gartens und des hinter seinem westlichen Ende liegenden Gartens des Prinzen Georg, vor dem später etwa 18 ha des Großen Gartens abzuholzen waren. Ohne weiteres mußten mehrere Gehöfte vor Werk V und das Blasewitzer Tännicht (etwa 47 ha) rasiert und sollte die Weißeritz durch einen Damm an der Löbtauer Brücke angestaut werden.

Mertens verlangte von der Landesbehörde die Stellung von 150—200 Zimmerleuten, 6000 sonstigen Arbeitern und der nötigen Fuhren, sowie die Lieferung der Arbeitsgeräte und Baumaterialien, jedoch gelang es nur, an freiwilligen Lohnarbeitern bis zum 27. 300, bis zum 29. Juni 650 Mann zu beschaffen, weshalb Mertens diese Sache selbst in die Hand nahm und 2 Offiziere nach Berlin schickte, welche die für die Befestigung der Nuthe- und Notte-Linie zusammengebrachten Arbeiter, da dieses Unternehmen eingestellt wurde, einfach nach Dresden mitnehmen konnten. Da es inzwischen gelang, aus Görlitz und Umgegend auch 1300 Mann beizutreiben, wurde bis zum 6. Juli die Zahl von 5000 Arbeitern erreicht. 2 Wochen waren bereits verflossen, und die Erdarbeiten waren noch kaum über die Vorarbeiten hinausgekommen. Dagegen konnten dank den günstigen örtlichen Verhältnissen anstatt 200 Zimmerleuten deren 500 in Tätigkeit gesetzt werden, da an Holz kein Mangel war. Zur Beschleunigung der Erdarbeiten wurden die langen Tage ausgenutzt und in zwei neunstündigen Schichten täglich 18 Stunden gearbeitet, woraus den Ingenieur-Offizieren und Pionieren, die nicht abgelöst werden konnten, eine außerordentlich große Anstrengung erwuchs.

Digitized by Google

So wurde es ermöglicht, bis zum 19. Juli die 5 Hauptwerke mit Ausnahme der Reduits und Baracken fertigzustellen, so daß am 20. die Armierung stattfinden konnte. Die hierauf in Angriff genommenen Batterien waren am 25. Juli vollendet, bis dahin auch alle übrigen Verteidigungsmaßregeln durchgeführt. Dagegen konnten die Reduit-Blockhäuser und Baracken erst am 4. August zum Abschluß gebracht werden.

Aus politischen Gründen wurde am 23. August auch die Befestigung des rechten Elbe-Ufers befohlen. Die hier anzulegenden Werke VI—X waren für Besatzungen von 225—250 Mann nebst 12—17 Geschützen berechnet und wurden ergänzt durch eine Batterie E zur Längsbestreichung des tief eingeschnittenen Prießnitz-Baches und 2 Batterien, F und G (jede zu 5 Geschützen, 35 Mann), welche am linken Ufer des defensorischen Zusammenhangs wegen nötig erschienen. Die Besatzung dieser Werke ergab noch 1300 Mann mit 87 Geschützen. Die Einrichtung der Schanzen war der der Werke I—V analog. Die auf 4 Wochen veranschlagte Bauzeit konnte infolge schwierigerer, örtlicher Verhältnisse nicht innegehalten werden, sie dehnte sich auf 6—8 Wochen aus, und die ganze Arbeit kam einschließlich der recht umfangreichen Abholzungen, welche die Freimachung der Schußfelder verlangte, am 8. November zum Abschluß. Der Umfang des befestigten Gürtels maß etwa 16 km.

Die Tätigkeit der Feld-Telegraphen- und Feld-Eisenbahn-Abteilungen.

Auf Grund der Kabinettsorder vom 5. Mai stellte das Garde-Pionier-Bataillon 3 Feld-Telegraphen-Abteilungen auf. Diese Zahl war im Mobilmachungsplan vorgesehen und das erforderliche Gerät bereitgestellt; die 12 Telegraphisten für jede Abteilung überwies Oberst Chauvin aus dem Personal der Staatstelegraphie, welche dafür von dem Garde-Bataillon je 12 als Telegraphisten ausgebildete Pioniere als Ersatz erhielt. Als nun eine 4. Abteilung für die Main-Armee erforderlich wurde und ihre Formation durch KO. vom 22. Mai angeordnet wurde, stellte sich heraus, daß das Gerät, die Pioniere, Trainmannschaften und Pferde wohl in kurzer Zeit beschafft werden konnten, daß aber das Garde-Bataillon keine aus-

Digitized by Google

gebildeten Mannschaften mehr besaß und die Staatstelegraphie deshalb 12 Beamte hätte hergeben müssen, ohne dafür Ersatz zu erhalten, was ihr nicht zuzumuten war, da sie voraussichtlich durch Übernahme aller permanenten Leitungen im feindlichen Lande hinter dem Rücken der Armeen ihre Kräfte aufs äußerste anzuspannen sich gezwungen sah. Man fand den Ausweg, der Staatstelegraphie durch Infanteristen der Garnison Berlin Ersatz zu schaffen, welche daselbst bei dem Militär-Telegraphen-Netz beschäftigt waren; jedoch machte sich hier zum erstenmal die Unzulänglichkeit der bisherigen Organisation der Militär-Telegraphie geltend. Die General-Inspektion hatte allerdings schon unmittelbar nach dem Befehl vom 5. Mai in dem Bestreben, in Zukunft umfangreicheren Ansprüchen genügen zu können, den Antrag gestellt, daß zukünftig, und zwar damit sobald als möglich beginnend, 4—6 Pioniere jedes Bataillons durch die dessen Standort nächste Staats-Telegraphen-Station im Telegraphieren ausgebildet werden möchten. Diesem Antrag vom 9. Mai kam Chauvin (25. Mai) gern entgegen, jedoch war selbst bei schleunigster Überweisung dieser Telegraphen-Schüler nicht darauf zu rechnen, daß sie für Zwecke des bevorstehenden Krieges noch verwendbar sein würden.

Der Charakter des Improvisierten, welcher den preußischen Feld-Telegraphen-Abteilungen anhaftete, trat nicht nur in der Abhängigkeit von der Staatstelegraphie, sondern auch darin hervor, daß die Mannschaften nicht die geringste Vorbildung für diesen Dienstzweig erhalten hatten und noch genau so wie im Jahre 1864 erst in den einfachsten Handhabungen des Gerätes unterrichtet werden mußten. Dies wurde einerseits durch die vollständige Unbekanntschaft auch der Offiziere und Unteroffiziere mit den Schwierigkeiten der ihnen unvorbereitet übertragenen Aufgabe und anderseits durch die Bewaffnung mit einem den Pionieren noch ganz neuen Gewehr, der Zündnadelbüchse, erschwert. Eine Unterweisung in deren Handhabung, ein kurzes Scheibenschießen und Übungen im Linienbau unter einfachsten Umständen konnten bei der Kürze der verfügbaren Zeit unmöglich genügen, eine Telegraphentruppe zu schaffen, die auch schwierigeren Verhältnissen gewachsen war. Die 1. Abteilung, welche dem Hauptquartier der 1. Armee zugeteilt war, mußte zuerst ausrücken und schon am 28. Mai die Verbindung des Hauptquartiers

Digitized by Google

in Sonnenwalde mit Luckau herstellen, marschierte dann mit diesem nach Hirschfeld und brachte die Linie Löbau—Bautzen—Dresden in Ordnung, deren Stationen sofort von der Staatstelegraphie übernommen wurden. Von da begann der Kriegsmarsch, bei dem die Abteilung immer dem Hauptquartier zu folgen und die Verbindung mit Berlin durch Herstellung vorhandener, stehender Leitungen oder durch feldmäßigen Anschluß an solche aufrecht zu erhalten hatte. Besondere Schwierigkeiten kamen hierbei so lange nicht vor, als eine feste Leitung nutzbar zu machen war, also bis Horitz (Linie Gitschin—Josephstadt) bezw. bis zur Schlacht bei Königgrätz.

Auch in der Organisation der Leitung wurde eine Änderung geschaffen. Es war vorauszusehen, daß der Umfang der Obliegenheiten des Telegraphen-Direktors v. Chauvin über dessen Kräfte anwachsen würde, es wurde ihm deshalb ein „Chef der Militär-Telegraphie zur oberen Leitung der Arbeiten und des Betriebes auf den zu militärischen Zwecken hergestellten Telegraphen-Linien und Stationen" untergeordnet (Major Stürmer), aber auffallenderweise nicht mobil gemacht. Chauvin befand sich stets bei dem Großen Hauptquartier, und wichtige Anordnungen sind immer von ihm ausgegangen, es hat also den Anschein, als ob der ihm beigegebene Chef mehr seine Vertretung in Berlin übernommen habe. Ein weiterer Mangel der Organisation machte sich darin fühlbar, daß der „Feld-Telegraphen-Inspektion" (vgl. Anlage 9) unmittelbar weder Material noch Unter-Personal zur Verfügung stand, weshalb sich Chauvin in Gitschin am 2. Juli von der 3. Telegraphen-Abteilung 9 Mann abkommandierte und bis zum Ende zu seiner persönlichen Verfügung zurückhielt.

Die 2., dem Hauptquartier der 2. Armee zugeteilte Abteilung rückte erst am 3. Juni aus, ging nach Freiburg und am 14. nach Neiße und vervollständigte die Telegraphen-Linien in Oberschlesien für die Zwecke der Armee, folgte dann dem Hauptquartier ebenso wie die 1. Abteilung dem ihrigen und erreichte mit der telegraphischen Verbindung am 2. Juli Königinhof. Hier war die Entfernung von Horitz nur 15 km, und es ist wohl nur aus der Schwerfälligkeit und Ungeübtheit der 3 Telegraphen-Abteilungen, die sich hier so nahe gegenüberstanden, zu erklären, daß der am Vorabend der Schlacht so wichtige Versuch nicht gemacht wurde, sich mit den Leitungen die Hand zu reichen. Auch während des Schlachttages wurde nicht angestrebt,

Digitized by Google

Fühlung der Stationen mit den Kommandierenden zu halten, sondern erst am 4. weiter vorgeschritten. Die 2. Abteilung erreichte Horenowes, am 6. Pardubitz und damit wieder eine nutzbare Staatslinie, welche am 10. bis Zwittau, am 13. bis Brünn in Betrieb gesetzt wurde. Auf dem Umweg über Brünn-Wischau wurde die weitere Verbindung der direkt gegen Olmütz vorgehenden 2. Armee gewonnen, das Hauptquartier des Kronprinzen, Prödlitz, am 16. erreicht und am 17. die Linie bis Proßnitz verlängert. Als dann das Hauptquartier nach Eisgrub verlegt, die 2. Armee an die 1. und an die Donau herangezogen wurde, verband die Abteilung diesen Ort mit dem Großen Hauptquartier in Lundenburg, stellte von hier die telegraphische Verbindung bis Prerau wieder her und eröffnete damit die direkte Verbindung über Oderberg, welche von der Staatstelegraphie sofort vervollständigt wurde.

Die 3. Abteilung, welche dem Großen Hauptquartier zugeteilt wurde, erhielt eine abweichende Ausrüstung, indem bei dieser die Kabelleitung vorherrschte (3 Meilen Kabel, $^3/_4$ Meile isolierter Draht, $^1/_2$ Meile blanker Draht) und ihren 10 Morse- noch 2 Hughes-Apparate hinzugefügt wurden, welche auf einem beigetriebenen Wagen befördert werden mußten, da ein Fahrzeug für sie nicht vorgesehen war. Die Abteilung hatte reichlich Zeit zu Vorübungen, da sie erst am 29. Juni von Berlin abfuhr. Als sie am Abend des 7. Juli im Hauptquartier des Königs, Schloß Sichro, anlangte, wurde sie für eine Pionier-Kompagnie gehalten und sofort mit Übernahme des Wachdienstes betraut. Mit dem Hauptquartier vorgehend, konnte die Abteilung ebenso wie die 1. bis Horitz Staatsleitung benutzen; hier erhielten beide den Befehl, gemeinsam eine Leitung Horitz—Nechanitz—Pardubitz herzustellen, die später durch die Telegraphen-Inspektion zur stehenden Leitung ausgebaut werden sollte. Die vorhandene Staatsleitung war durch die Festung Königgrätz unterbunden. Die 3. Abteilung baute von Horitz bis Kuntschitz südlich Nechanitz ($2^1/_2$ Meile), von hier aus die 1. Abteilung. Am Abend des 5. war die Leitung fertig, funktionierte auch in südlicher, aber nicht in nördlicher Richtung: zahlreiche Beschädigungen des Kabels machten die Auswechselung von 2000 Fuß Länge nötig. Am Abend des 6. war von Kuntschitz nach beiden Seiten die Verbindung vorhanden, aber von Pardubitz nach Horitz gelang es nicht zu sprechen. Auf Wasserschlebens Anordnung

Digitized by Google

sollte nun soweit wie möglich die Staatsleitung Königgrätz—Pardubitz benutzt, von Horitz aus also direkt auf Königgrätz zu gebaut werden. Hierbei ereignete es sich, daß die 3. Abteilung, in der Meinung, die Festung sei gefallen, dort sich einquartieren wollte und mit Granatfeuer empfangen ward. Am 9. war die neue Leitung fertig, aber zu sehr durch die Festung gefährdet, da sie nicht hinreichend überwacht werden konnte. Nun verfügte Chauvin, eine provisorische Linie von Horitz über Steszer und Placitz zu bauen; am 11. war sie fertig, aber nicht betriebsfähig, da es an Isolationsmaterial fehlte. So hatten 2 Abteilungen vom 5. bis 11. vergebens gearbeitet, und das Hauptquartier, das am 13. Brünn erreichte, war so lange ohne jede telegraphische Verbindung und auf die der 2. Armee angewiesen.

Nicht mehr Glück hatte die Abteilung bei Herstellung einer Leitung von Nikolsburg nach Lundenburg. Auf höheren Befehl mußte sie am 13. ein Detachement in Pohrebacka (bei Pardubitz) mit 5 Apparaten und 3 Batterien zurücklassen, in Zwittau am 14. eine Station ausstatten und traf mit nur noch 1 Apparat im Großen Hauptquartier ein. Nachdem sie am 19. die Leitung bis Lundenburg ($2^3/_4$ Meilen) fertiggestellt hatte, funktionierte diese nicht, und das Sprechen gelang erst am 22. nach Aufstellung eines inzwischen zurückerhaltenen Morse-Apparates in einer Zwischenstation; aber da am 29. neue Störungen eintraten, wurde eine zweite Leitung aus beigetriebenem Material verlegt, denn der Fehler war in der Unbrauchbarkeit der mitgeführten Kabel erkannt worden. Ebensowenig hatten sich die Hughes-Apparate und die neueingeführten Marie-Davy-Elemente bewährt.

Die 4. Abteilung wurde am 26. Juni der Main-Armee zugeteilt und marschierte am 3. Juli über Eisenach-Marksuhl nach Vacha, wo die Telegraphen-Inspektion im Begriff war, eine provisorische Leitung herzustellen. Diese verlängerte sie durch Kabelleitung von Sünna bis Hünfeld ($3^1/_4$ Meilen). Hierauf ging die Abteilung mit Göben über Kissingen bis Schweinfurt, mit Beyer bis Lohr, ohne zur Tätigkeit zu kommen, stieß am 14. in Aschaffenburg zum Hauptquartier und stellte die Verbindung über Lohr nach Gemünden, am 16. die Verbindung mit Hanau und Frankfurt her. In dieser Stadt war die Station der Staatsleitung ganz verlassen, und die

Digitized by Google

Abteilung mußte hier den Betrieb wieder einrichten und die Verbindung mit Gießen in Ordnung bringen, worauf sie die weitere Fürsorge den eintreffenden Staatsbeamten übergab. Hier arbeitete die Abteilung mit der Feld-Eisenbahn-Abteilung immer Hand in Hand und mit bestem Erfolge. Vom 21. an folgte sie dem Hauptquartier, stellte die Staatsleitung von Frankfurt nach Miltenberg her, legte von hier eine Kabelleitung nach Hundheim (2½ Meilen), die aber durch unzählige, absichtliche Zerstörungen unbrauchbar blieb, und stellte deshalb mit nicht besserem Erfolg eine zweite Leitung von Miltenberg über Wertheim her. Nachdem sie diese am 27. wieder aufgenommen, folgte sie dem Hauptquartier nach Würzburg, von wo sie am 31. Juli als letzte Arbeit eine Kabelleitung von Heidenfeld nach Lohr herstellte.

Die außerordentlich häufigen Störungen der telegraphischen Leitungen, wie sie bei allen Abteilungen während des Feldzuges beobachtet wurden, waren zum großen Teil auf Verletzungen der Leitungen zurückzuführen, die entweder mutwillig oder — wie es auf dem westlichen Kriegsschauplatz den Anschein hat — systematisch von den Eingeborenen, zum Teil aber auch aus Unwissenheit von den Truppen ausgeführt wurden. Vielfach erwies sich aber auch das mitgeführte Material als ungeeignet, der starken Beanspruchung hinreichend zu widerstehen, und hauptsächlich wurde die Konstruktion der Kabel als vollständig unbrauchbar erkannt. Die zahlreichen Ausstellungen, welche von den Abteilungs-Kommandeuren an dem Material gemacht wurden, mußten die Überzeugung wachrufen, daß nicht Kommissionsberatungen und einmalige Friedensversuche genügen, um ein kriegsbrauchbares Gerät zu schaffen, sondern nur die im Frieden organisierte und mit dem Gerät bei allen Übungen arbeitende Truppe imstande ist, seine Ausgestaltung allmählich zeitgemäß weiterzuführen.

Eine Eisenbahntruppe bestand in der preußischen Armee 1866 so wenig wie eine Telegraphentruppe; sie mußte improvisiert werden. Für die militärische Benutzung der Eisenbahnen war am 9. Mai verfügt worden, daß der Handelsminister Betriebs-Kommissionen für die feindlichen, in Betrieb zu nehmenden Linien zu ernennen habe, während Linien-Kommissionen, denen ein Generalstabs-Offizier angehörte, die Transporte größerer Truppenmassen regeln sollten.

Digitized by Google

Für die Erkundung, Wiederherstellung und Inbetriebsetzung der Bahnen wurden 3 Feld-Eisenbahn-Abteilungen formiert, welche aus technischen Beamten und einem Pionier-Detachement sich zusammensetzten (s. Anlage 10). Diese Abteilungen wurden dem 2. Ingenieur-Offizier der Armee, welcher sie zugeteilt wurden, unmittelbar unterstellt.

Das Pionier-Detachement der 1. Abteilung wurde in Danzig unter Leutnant Pfeffer formiert und der 1. Armee zugeteilt, das 2. in Stettin unter Leutnant Fröse und wurde der Elb-Armee überwiesen, das 3. in Deutz unter Leutnant Frhr. v. Eyß und wurde der 2. Armee zugeteilt. Von den böhmischen Eisenbahnen bestanden im Jahre 1866 nur 2 Verbindungen mit dem preußischen Bahnnetz: die Elbe-Bahn Riesa—Dresden—Kralup—Prag und die andere Löbau—Reichenberg—Turnau. Erstere war nicht nur durch den Königstein, sondern auch durch die Festung Theresienstadt gesperrt; es kam also nur letztere in Frage, da Moltke offenbar jedem Festungsangriff aus dem Wege gehen wollte und nicht das Geringste für einen solchen vorbereitet hatte, außerdem der Königstein zwar nicht uneinnehmbar, aber doch nur schwer zu bewältigen war. Die 1. Armee hatte also die Aufgabe, diese einzige Eisenbahn-Verbindung zu gewinnen und in Betrieb zu setzen; die 2. Armee konnte erst nach dem Heraustreten aus den Engwegen der Sudeten von Königinhof aus Anschluß an diese Linie gewinnen, aber die von hier nach Pardubitz führende anderseitige Fortsetzung war wiederum durch 2 Festungen, Königgrätz und Josephstadt, gesperrt. Um den Knotenpunkt Pardubitz und die weiterführende einzige Linie über Brünn nach Lundenburg zu gewinnen, blieb nur die Bahnlinie Turnau—Kralup übrig, mittels deren Prag und die Verbindung Prag—Pardubitz zu erreichen war. Erst in Lundenburg hatte man die Möglichkeit, durch Eröffnung der Linie über Prerau und Oderberg eine zweite Verbindung, über Oberschlesien, zu gewinnen. Die den Feld-Eisenbahn-Abteilungen gestellten Aufgaben waren also sehr einfacher Natur und wurden durchaus zweckmäßig gelöst.

Die 1. Abteilung ging vom 23. Juni (Herstellung des Bahnhofes Grottau) an auf der Linie Löbau—Zittau—Reichenberg vor und stieß südlich dieses Ortes auf die erste größere Arbeit: die auf 75 m Länge ausgeführte Verschüttung eines tiefen Einschnittes. Hier mußte besondere Hilfe herangezogen werden, und sie ward von schlesischen

Digitized by Google

Eisenbahn-Arbeitern und 50 Pionieren der 4. Kompagnie 2. Bataillons bis zum 29. Juni geleistet, wo die Aufräumung beendet war. Mit dieser Arbeit suchte man später die Verwendung von 3 Pionier-Kompagnien zum Etappendienst in Reichenberg zu entschuldigen. Am 29. Juni begann die Abteilung ihre Arbeit in Turnau, indem sie zuerst nach Aufräumung des Bahnhofes der 3. Abteilung entgegenarbeitete, welche am 26. von Königinhof auf Turnau zu vorgegangen war. Beide trafen sich am 3. Juli in Liebstadt'l, da aber die 3. alsbald den Befehl erhielt, direkt nach Pardubitz zu gehen und die Arbeit an den dort anschließenden Bahnlinien zu beginnen, stellte die 1. Abteilung auch den auf 38 m zerstörten Viadukt bei Königinhof her, während sie anderseits auf den Befehl, möglichst schnell die Verbindung mit Kralup zu eröffnen, westlich von Turnau vorging, um die großen Gitterbrücken dieser Strecke, die alle nach demselben Modell gebaut und auch alle in derselben Weise (durch Herausnehmen der Querträger) unbrauchbar gemacht worden waren, herzustellen. Die Brücke bei Podol wurde durch Einbauen hölzerner Querträger und Ersatz des vernichteten Belages bis zum 9. Juli, die Iser-Brücke bei Bakow am 12., die bei Zamosch und die Elbe-Brücke bei Lobkowitz am 16. wieder hergestellt. Am 17. traf die Abteilung in Kralup ein und hier wieder mit einem Detachement der 3. Abteilung zusammen, welches, von Pardubitz über Prag vorgehend, die Gitterbrücke über die Moldau bereits fahrbar gemacht hatte; eine in Pardubitz vorgefundene Lokomotive hatte zur schnellen Ausführung beigetragen. Da ein anderer Teil der 3. Abteilung gleichzeitig gegen Brünn vorgegangen war, wo nur kleine Arbeiten vorgefunden wurden, war am 18. Juli durch das zweckmäßige Ineinandergreifen der beiden Abteilungen die direkte Verbindung zwischen Berlin und Brünn eröffnet.

Die Tätigkeit der 1. Abteilung war damit abgeschlossen. Die 3. stieß bei dem Weitermarsch in Lundenburg auf 2 zerstörte Brücken (Thaja), an deren einer bereits Pioniere (2. IV.) eifrig beschäftigt waren. Sie übernahm am 19. diese Arbeit mit 50 Zimmerleuten und 250 Handarbeitern, da das Pionier-Detachement der Abteilung noch in Kralup beschäftigt war und baute die Brücke aus 7 Pfahljochen mit je 7,85 m Spannweite ganz neu auf. Noch vor Vollendung am 25. nahm sie am 22. die eigentliche Thaja-Brücke in Angriff,

Digitized by Google

bei welcher die bis zum Wasserspiegel abgebrannten Pfähle abgeschnitten, aufgeholmt und mit aufgesetzten Jochen versehen werden sollten. Diese Arbeit war schon weit vorgeschritten, als die Abteilung am 26. den Befehl erhielt, sie liegen zu lassen und die Wiederherstellung der Linie Lundenburg-Prerau zu übernehmen, wo hauptsächlich die von den preußischen Truppen zerstörten Brücken über die Beczwa und ein Viadukt zwischen Leipnik und Weißkirchen zur Sprache kamen. Bis zum 13. August war die Bahn wieder betriebsfähig.

Die 2. Eisenbahn-Abteilung marschierte am 27. Mai mit dem 2. Pionier-Bataillon aus Stettin ab und wurde der Elb-Armee zugeteilt. Sie hatte ihre Aufgabe hier bald erledigt, da die Zerstörungen an den sächsischen Bahnen sich auf die Eisenbahnbrücke bei Riesa beschränkten und der Benutzung der Elbe-Bahn der Königstein einen Riegel vorschob. Bei Riesa waren 2 Joche von 11,3 m Höhe abgebrannt und hatten eine Lücke von 25 m erzeugt, welche vom 17.—26. Juni wiederhergestellt wurde. Da gleichzeitig die Strecken Dresden-Röderau und Dresden-Freiberg dem Betrieb eröffnet und der Truppentransport von Dresden nach Bischofswerda (Garde-Landwehr-Division) beendet war, konnte die Abteilung am 26. Juni der Main-Armee überwiesen werden, bei der sie ein reiches Feld für ihre Tätigkeit fand.

Für das westliche Kriegstheater kamen die Bahnen Kassel—Marburg—Gießen—Frankfurt (Main-Weser-Bahn) und Kassel—Bebra—Eisenach, hier die rückwärtige Verbindung der Thüringer Bahn anschließend, zunächst zur Sprache; die Verbindungsbahn Bebra—Hanau war im Bau, aber noch nicht weit vorgeschritten. Es stand deshalb für den Vormarsch nach Bayern nur die Werra-Bahn: Eisenach—Meiningen—Koburg—Lichtenfels zur Verfügung, welche eventuell den Anschluß über Bamberg und Schweinfurt nach Würzburg und hier an die westliche bayerische Bahn: Frankfurt—Hanau—Aschaffenburg—Lohr—Gemünden—Würzburg gestattete, sobald diese sich den preußischen Truppen erschlossen haben würde.

Die 2. Abteilung traf am 3. Juli in Eisenach ein und erhielt den Auftrag, die Bahn Bebra—Hanau soweit wie möglich für Truppentransporte fahrbar zu machen. Sie fand den Oberbau bis Hersfeld fertig, bis Hünfeld erst vorläufig vollendet, die Bahnhofsanlagen im ersten Stadium, weder optische noch elektrische Telegraphenlinien;

Digitized by Google

von Hünfeld bis Fulda war der Bau so im Rückstand, daß zur Herstellung 4—5 Wochen erforderlich erschienen. Der Dienst konnte deshalb nur bis Hünfeld organisiert werden. Gleichzeitig wurde die Main-Weser-Bahn erkundet und zahlreiche Beschädigungen gefunden, ein Teil der Abteilung stellte die Strecke Treysa—Neustadt—Kirchheim her, ein anderer ging auf der Werra-Bahn vor und beseitigte hier bei Wernshausen eine zerstörte Strecke von $^1/_2$ Meile Länge, ward aber am 15. abberufen, um alle Kräfte an die Fahrbarmachung der Main-Weser-Bahn zu setzen. Es gelang, diese mit 1 Gleise am 17., mit beiden Gleisen am 18. Juli auf ihre ganze Länge dem Betrieb zu übergeben.

Nachdem in dieser Weise die rückwärtigen Verbindungen soweit wie möglich nutzbar gemacht waren, galt es, wieder den bayerischen Bahnen die Aufmerksamkeit zuzuwenden. Schon am 13. sollte das Hauptquartier von Gemünden sich auf Aschaffenburg bewegen, es fehlte noch jede telegraphische Verbindung; gemeinsam mit der 4. Telegraphen-Abteilung wurde diese am 14. hergestellt, und da man in Lohr eine kleine Lokomotive fand, konnte man sogar eine für Gepäck, Munition und Proviant nutzbare Eisenbahn-Verbindung zwischen Aschaffenburg und Lohr herstellen, wobei allerdings die starken Steigungen der Spessart-Bahn nur 4 beladene Wagen anzuhängen gestatteten. Vom 18.—20. weilte die Abteilung in Frankfurt, stellte die Taunus-Bahn her und eröffnete den Betrieb zwischen Darmstadt und Frankfurt. Als dann die Main-Armee gegen Würzburg vorging, mußte die Strecke Aschaffenburg—Lohr nochmals hergestellt werden, am 4. August konnte aber der Verkehr bis Würzburg eröffnet werden. Hiermit war das Ziel erreicht, der Waffenstillstand machte der Tätigkeit ein Ende.

Es war für die preußischen Armeen ein günstiger Umstand, daß sich ihre Gegner auf eine gründliche Zerstörung der Eisenbahnen nicht verstanden. Wenn trotzdem die Wiederherstellung solcher Objekte, wie der böhmischen Gitterbrücken, verhältnismäßig viel Zeit beanspruchte, so ist dies auf die vollständige Unerfahrenheit der als Arbeiter und Arbeitsaufseher sich betätigenden Pioniere und ihrer Unteroffiziere zurückzuführen. Es hatte an jeder Friedensvorbereitung gefehlt, weil keine Organe bestanden, welche sich mit der technischen Seite des Eisenbahnwesens ex officio zu beschäftigen hatten: 22 Jahre

Digitized by Google

waren ungenutzt verstrichen, seitdem Aster bereits die Wichtigkeit der raschen und gründlichen Zerstörung und Wiederherstellung von Schienenbahnen richtig erkannt hatte. Zum ersten Male drängte sich die Lehre auf, daß der Pionier, wenn er seinen Sektionsdienst gelernt hat, noch lange nicht geschickt ist, immer neuen technischen Anforderungen zu genügen, daß dazu eine für jeden Zweig besondere Vorbereitung erforderlich und die Möglichkeit ausgeschlossen sei, diese Dienstzweige alle ein und derselben Truppe aufzuerlegen. Dies mußte konsequenterweise zu organisatorischen Änderungen, zur Arbeitsteilung führen. Aber die in der nächsten Zeit in dieser Beziehung versuchten Anläufe scheiterten an der bureaukratischen Schwerfälligkeit, welche der Entwicklung der technischen Waffe so viele Hindernisse schon in den Weg gelegt hatte.

* * *

Die hauptsächliche Tätigkeit der Pioniere während des Krieges von 1866, die Neu- oder Wiederherstellung von Übergängen über Gewässer, wie sie der Charakter des Bewegungskrieges mit sich brachte, ist in folgenden Zahlen ausgedrückt:

1. Armee und Elb-Armee:	Pontonbr.	mit leicht. Train	Behelfsbr.	Wiederherst.	Zus.
2. Pion.-Bataillon	2	—	—	3	5
3. Pion.-Bataillon	2	6	6	9	23
4. Pion.-Bataillon	—	5	12	1	18
7. Pion.-Bataillon	—	4	2	1	7
8. Pion.-Bataillon	—	4	2	1	7
zusammen	4	19	22	15	60
2. Armee					
Garde-Pion.-Bat.	2	—	2	2	6
1. Pion.-Bataillon	1	(Mat. d. 5. Bat.) 3	2	3	9
5. Pion.-Bataillon	3	1 (mit österr. Material.)	6	11	21
6. Pion.-Bataillon	2	5	2	5	14
zusammen	8	9	12	21	50
Main-Armee					
1. u. 4. Kom. 7. P. B.	1	1	—	2	4

Digitized by Google

Diese Zahl von zusammen 114 Objekten, die zum Teil von nicht untergeordneter Bedeutung für die Operationen waren und an die Leistungsfähigkeit der Truppe nicht geringe Anforderungen stellten, ist groß genug, um die nach dem Kriege aufgestellte Behauptung zu widerlegen, daß die Pioniere eigentlich nichts getan und nur überflüssig die Armee belastet hätten; aber es ist nicht zu leugnen, daß die Pioniere durch diesen Feldzug das hohe Ansehen, welches ihre überraschende Leistungsfähigkeit im Jahre 1864 ihnen verschaffte, zum großen Teil wieder einbüßten, denn dort, wo ihr Beistand am nötigsten war, wo die fechtenden Waffen, im Ringen mit dem Gegner durch Bewegungshindernisse aufgehalten, die Hilfe ersehnten, die ihnen im vorigen Kriege bereitgestanden hatte, da war diese ausgeblieben, da waren die Kolonnen weit hinter der Front und die Pioniere müßig bei der Reserve. Da hatten sich die Infanteristen hier und da notdürftig selbst geholfen, und nun glaubten sie die Pioniere entbehren zu können, deren Kolonnen ihren Bewegungen so oft hinderlich gewesen waren. Da fragte man nicht nach den Umständen und nicht nach den Urhebern, welche dieses Ausbleiben der Pioniere veranlaßt hatten: es war die Waffe, welche dafür verantwortlich gemacht wurde.

Mit objektiver Kritik hat im Jahre 1867 der damalige Major v. Verdy, welcher von Moltke mit der Bearbeitung der Tätigkeit der Pioniere im Kriege von 1866 beauftragt wurde, die Ursachen der beobachteten Fehler klargelegt, und der Chef des Generalstabes hat dazu nicht weniger charakteristische Randbemerkungen gemacht. Da heißt es: „Der Bewegungskrieg von 1866 hat den Pionieren keine Gelegenheit geboten, den hervorragenden Leistungen dieser Waffe vor Düppel und Alsen gleichkommende Taten hinzuzufügen. Sie haben jedoch überall, wo die höhere Führung sich ihrer speziellen Verwendbarkeit bediente, durch technische Ausbildung den an sie gestellten Forderungen genügt. Es hat sich aber auch hier herausgestellt, daß die höhere Führung keineswegs einen umfassenden Gebrauch von dieser Spezialwaffe gemacht hat, und daß, um den Anforderungen der Truppe im Bewegungskriege zu genügen, anderseits im Ingenieurkorps ein tieferes Eingehen auf das Wesen des Feldkriegs erforderlich ist." (Hierzu die Bemerkung:) „Es liegt durchaus im Interesse der Truppenkommandeure, den ihnen bestimmungsgemäß zugeordneten ältesten Ingenieur-Offizier in Kenntnis

Digitized by Google

zu setzen, wenn eine Mitwirkung der Pioniere erwartet wird, damit dieser die zweckmäßigen Anordnungen treffen, die Befehle erlassen und eventuell Unterstützung durch Truppen beantragen kann. Daß eine solche Orientierung der höheren Ingenieur-Offiziere erfolge, wird um so wichtiger, je größer das Truppenkommando ist, da oft das Zusammenwirken getrennter Pionier-Abteilungen oder Pontontrains nötig werden kann, wozu Zeit erforderlich ist. Die höheren Ingenieur-Offiziere dürfen nicht in die Lage gebracht werden, daß sie in den Bureaus Erkundigungen einziehen müssen, die ihnen als Zudringlichkeit ausgelegt worden sind." Und wo Verdy von der selbständigen, sich der Situation anpassenden Tätigkeit der Pioniere spricht, heißt es in der Randbemerkung: „Es spricht für den Geist unserer Pioniere, wenn wir sie im Walde bei Blumenau im Tirailleurgefecht finden, aber gerade durch die vorerwähnte Tätigkeit wird diese Spezialwaffe den Truppen nützlicher als durch alles andere, und auch dabei haben sie Gelegenheit, ihre militärische Tüchtigkeit zu zeigen, denn um jene Arbeiten auszuführen, müssen sie der Infanterie unmittelbar in das Gefecht folgen, wie das unter anderem bei Skalitz geschah."

Verdy zieht die Schlußfolgerung: „Diese nicht vereinzelt dastehenden Tatsachen dürften auf die dringende Notwendigkeit hinweisen, den Ingenieur-Offizieren nebst ihrer technischen Ausbildung, neben der für den Festungskrieg erforderlichen eine ausgedehntere allgemeine militärische Ausbildung zu geben. Speziell ist ihnen ein größeres Verständnis für taktische Situationen und namentlich für die Gefechtstätigkeit ihrer Waffe beizubringen."

Der Armee wurden diese, für die Truppenführer so überaus wichtigen Leitgedanken leider erst im Jahre 1900 bekannt gegeben, und ihr lag es deshalb im allgemeinen fern, andere als die angedeuteten Folgerungen aus dem Kriege zu ziehen. Der General-Inspektion des Ingenieurkorps wurden sie im April 1868 mitgeteilt, und wir werden zu sehen haben, welche Folgerungen diese aus dem Kriege zog und verwertete.

Digitized by Google

VII. Die Friedensjahre 1867—1869 und die Neuorganisation von 1867/68.

Der am 23. August zu Prag abgeschlossene Friedensvertrag mit Österreich sprach die Auflösung des bisherigen Deutschen Bundes und die Errichtung eines Norddeutschen Bundes aus; die Friedensschlüsse mit den Mittel- und Kleinstaaten sicherten Preußen den Oberbefehl nicht nur über dessen gesamte Kriegsmacht, sondern auch über die Streitkräfte der süddeutschen Staaten; durch Einverleibung von Hannover, Kurhessen, Schleswig-Holstein und Frankfurt erfuhr Preußen eine wesentliche Gebiets-Erweiterung, und die hierdurch veranlaßte Vergrößerung des Friedensstandes der Armee um 3 Armeekorps mußte dem Ingenieur- und Pionierkorps die Vermehrung um 3 Bataillone zuführen. Da gleichzeitig nicht nur die bisherigen Bundesfestungen Mainz und Luxemburg Preußen überwiesen wurden, sondern auch durch die neuen Befestigungen an der Jade, an der Weser- und Elbe-Mündung, bei Memel, Sonderburg-Düppel, Friedrichsort, Rendsburg und Dresden die Zahl der festen Plätze bedeutend anwuchs, verlangte ferner der erweiterte Geschäftskreis des Ingenieurkorps nicht nur eine Vermehrung der Offiziere, sondern im besonderen eine solche der Inspektionen, weshalb Wasserschleben am 3. November 1866 die Errichtung je einer 4. Ingenieur- und Pionier-Inspektion, sowie einer 8. Festungs-Inspektion beantragte. Die Erfahrungen des Feldzuges hatten ferner darüber keinen Zweifel gelassen, daß die von Radziwill veranlaßte Einstellung geschlossener Pionier-Bataillone in die Ordre de bataille den Bedürfnissen im Kriege nicht entsprach, und daß die technische Truppe in engere Fühlung mit den anderen Waffen gebracht werden müsse, wenn sie eine zweckentsprechende Verwendung finden solle. Dies gab in den

Digitized by Google

folgenden Friedensjahren reichliche Veranlassung, Organisations-Änderungen ins Auge zu fassen und durchzuführen.

Die Organisations-Vorschläge des Obersten Klotz.

Oberst Klotz, Chef der Ingenieur-Abteilung im Kriegsministerium, legte schon im August 1866 dem Kriegsminister eine Denkschrift vor, die sich eingehend mit den organisatorischen Änderungen des Ingenieurkorps beschäftigte. Er wies nach, daß durch die fast vollständige Aufhebung der im Frieden gestellten Festungs-Detachements, so sehr sie im Interesse der Pionier-Truppe gewesen sei, der Absicht des Organisators von 1809 entgegengearbeitet wurde, indem die Ausbildung allein für den Felddienst, nicht aber für den Festungskrieg Berücksichtigung fand, das militärische Element aus dem Fortifikationsdienst mehr und mehr schwand, und bei notwendiger Armierung der Festungen gerade in den ersten, wichtigsten Wochen den Platzingenieuren jede Unterstützung durch die technische Truppe fehle, weil die aus Landwehren zu bildende Kriegsbesatzung ihnen erst nach 2 bis 3 Wochen zuginge. Er schlug deshalb die Aufstellung von Kaders für die Kriegsbesatzung in Form von 8 Festungs-Pionier-Kompagnien vor, welche er für genügend hielt, um die erforderlichen etwa 24 Kriegskompagnien aufzustellen. Einschließlich der neu zu formierenden 3 Bataillone wären also 20 Kompagnien aufzustellen. Die von Mecklenburg (66 Mann, 3 Brückenwagen), Oldenburg (41, 4), Braunschweig (37, 2) und Hamburg (23 Mann) bisher zum Heereskontingent gestellten Pioniere wären bis auf die Mecklenburger fallen zu lassen, diese auf eine Kompagnie von 110 Mann zu erhöhen, und dann wären bereits 5 Kompagnien (die 2 Reserve-Kompagnien in Mainz und Luxemburg und die beiden für das I. Reserve-Armeekorps formierten) vorhanden; um den Rest von 15 Kompagnien zu formieren, sollten die bei den mobilen Bataillonen vorhandenen 5. (Ersatz-)Kompagnien und 6 aus den noch nicht verwendeten Festungsbesatzungen zu bildende Verwendung finden.

Sein zweiter Vorschlag ging dahin, künftig in jedem Bataillon 2 Pontonier- und 2 gemischte Sappeur-Mineur-Kompagnien zu bilden, da die Feldpioniere hauptsächlich den Zwecken der Verkehrstechnik zu dienen haben. Drittens seien die Bataillone im Kriege sofort auf-

Digitized by Google

zulösen, die Kompagnien auch bezüglich der Verpflegung selbständig zu machen, die Bataillons-Kommandeure den Hauptquartieren zu überweisen, wodurch die bisherige Zuteilung von Ingenieur-Offizieren entfalle, dagegen dem Stabe jeder Infanterie-Division ein Hauptmann beizugeben, weil „er hier bei Rekognoszierung und für die Verwendung der Pioniere in unmittelbarer Verbindung mit der fechtenden Truppe sich nützlicher machen könne, als dies in dem Hauptquartier der Fall sein kann". Viertens wollte er die Festungs- und Pionier-Inspekteure beseitigen, dagegen jedem General-Kommando einen Regiments-Kommandeur als „Ingenieur-Direktor" zuteilen, welcher alle Verwaltungsangelegenheiten der im Korpsbereich liegenden Festungen und garnisonierenden Pionier-Truppen zu regeln habe, während ein General als „Pionier-Inspekteur" in technischer Beziehung sämtlichen Bataillonen vorzusetzen sei. Diese „Direktoren" könnten dann bei Mobilmachungen in ihrem Bezirk verbleiben, während die bisherige Einrichtung, wo 4 interimistische Inspekteure die Geschäfte von 7 Festungs- und 3 Pionier-Inspekteuren hätten übernehmen müssen, sich durchaus nicht bewährt habe.

Das Allgemeine Kriegs-Departement übersandte diese „Grundzüge für eine Reorganisation der Pioniere infolge der Umgestaltung in Norddeutschland" am 15. September der General-Inspektion zur Begutachtung. Inzwischen hatte ein Punkt, die Formation von 3 neuen Pionier-Bataillonen, bereits seine tatsächliche Erledigung gefunden. Der Eintritt der Demobilmachung nötigte zu einer schnellen Entscheidung, und durch K.O. vom 3. September 1866 wurde verfügt, daß bei jedem Pionier-Bataillon unter gleichzeitiger Herabsetzung des Mannschaftsstandes pro Kompagnie (ebenso bei den 2 alten und den 2 neuaufgestellten Reserve-Kompagnien) auf 110 Köpfe (ausschl. Handwerker) unter Heranziehung der jüngsten Mannschaft der Ersatz- und event. der Besatzungs-Kompagnien eine fünfte Kompagnie zu formieren, die Festungs-Detachements nach Maßgabe der fortschreitenden Demobilisierung aufzulösen seien. Schon am 27. September folgte dann die Order, welche die Zusammenstellung der neuen Bataillone verfügte: 1 Bataillon in Rendsburg aus den 5. Kompagnien der Bataillone Nr. 1, 2, 5 und 6; 1 Bataillon in Minden aus den 5. Kompagnien der Bataillone Nr. 3, 4, 7 und 8; 1 Bataillon in Mainz aus den 4 Reserve-Kompagnien; die 5. Kom-

Digitized by Google

pagnie des Garde-Bataillons wurde aufgelöst und die Mannschaften zur Ausgleichung bei anderen Bataillonen verwendet. Durch KO. vom 2. Oktober 1866 erhielten die neuen, am 5. November zusammentretenden Bataillone die Nummern 9, 10 und 11, durch KO. vom 7. November 1867 die Provinzial-Benennungen: Schleswig-Holsteinisches (Nr. 9), Hannoversches (Nr. 10) und Hessisches Pionier-Bataillon (Nr. 11).

In einer Denkschrift vom 2. Oktober 1866 nahm General v. Wasserschleben Stellung zu den Klotzschen Vorschlägen. Er pflichtet der Forderung einer Trennung der Dienstzweige der Pioniere unter stärkerer Betonung des Festungskrieges vollkommen bei und begründet dies: „Die Erfahrung hat gelehrt, daß der gegenwärtige Ausbildungsmodus der Pioniere für ihre vielfache und verschiedenartige Bestimmung nicht ausreicht und in mancher Beziehung zu begründeten Ausstellungen Anlaß gibt. Es gehört eine sehr genaue, fast auf Stunden berechnete und mit strenger Konsequenz festgehaltene Zeiteinteilung dazu, um neben der militärisch-taktischen Ausbildung eine einigermaßen gründliche Ausbildung der Pioniere im Sektionsdienst zu ermöglichen. Die eigentliche Bautechnik — soweit sie über den Feldschanzenbau hinausgeht — kann nur ganz elementar und oberflächlich behandelt werden und reicht nicht aus, um jeden Pionier zu einem brauchbaren und zuverlässigen Bau-Aufseher, Instruktor und Vorarbeiter zu machen. Dieser Mangel ist bei den zur Ausführung gelangten Festungs-Armierungen, nicht minder bei den provisorischen Befestigungen (Sonderburg-Düppel, Kiel, Dresden), bei Eisenbahnherstellungen usw. sehr bemerkbar geworden und kann sich in nachteiligster Weise geltend machen, wenn die Verteidigung eines Platzes Kriegsarbeit der Pioniere in Anspruch nimmt. Hier kann die dem Feldkriege vorzugsweise zugewandte Ausbildung der Pionier-Truppe nicht genügen: es bedarf der Organisation besonderer Festungs-Pionier-Abteilungen, die den Stamm für alle Festungs-Pionier-Detachements bilden können."

Die Zahl von 8 Kompagnien Festungs-Pioniere von 110 Mann genüge aber nicht, um den Kriegsbedarf auszubilden, welcher infolge der für notwendig erkannten Verstärkung der Festungsbesatzungen an Pionieren um 50% auf 6350 anwachse; Wasserschleben bringt die Aufstellung von 12 Kompagnien, in 6 Abteilungen formiert, in Vorschlag. Den übrigen Projekten Klotz' kann er nicht beistimmen, da

Digitized by Google

die Pontonier-Kompagnie bei der beabsichtigten Erhöhung ihrer Kriegsstärke auf 200 Köpfe für jeden Brückenschlag ausreiche, die Zuteilung des Bataillons-Kommandeurs zum General-Kommando mit seiner Funktion als Truppen-Kommandeur nicht vereinbar sei, und die Schaffung der Ingenieur-Direktoren eine Umgestaltung aller bestehenden Verhältnisse bedeute, deren Zweckmäßigkeit mehr als zweifelhaft sei.

In gleicher Weise ablehnend verhielt sich Fürst Radziwill, dessen Gutachten der König einholte, zu diesen Vorschlägen des Kriegsministeriums: die beabsichtigte Zerreißung des Verbandes der Pionier-Inspektionen halte er für einen Rückschritt, da im Gegenteil die Entwicklung der Waffe auf die Schaffung von Pionier-Regimentern hinweise; die Direktoren bedürfen einer gleichzeitigen Beherrschung beider Dienstzweige, des Pionier- wie des Festungsdienstes, und 12 Stabsoffiziere, welche dieser Bedingung entsprächen, seien im Ingenieurkorps nicht zu finden; außerdem sei die Stellung bei dem General-Kommando in der geplanten Weise wegen der Unterstellung unter 3 verschiedene Behörden so schwierig, daß sie zu steten Reibungen Veranlassung geben müsse. Dagegen sei „das durchaus unbestimmte und schwankend gewordene, allein von den betreffenden Persönlichkeiten abhängige Verhältnis der General-Inspektion zu dem Kriegsministerium, dessen Ursprung nicht einmal Allerhöchsten Ortes beglaubigt ist", verbesserungsbedürftig, und die dauernde Zuteilung von 12 Stabsoffizieren oder älteren Hauptleuten des Ingenieurkorps zu den General-Kommandos zu empfehlen, weshalb er die von der General-Inspektion beantragte Schaffung von 3 Inspekteur- und diesen 12 Stabsoffizier-Stellen befürworte.

Um der zu gewärtigenden Aufforderung, für die Aufstellung eines neuen Etats des Korps bestimmte Vorschläge einzureichen, auf sicherer Grundlage entsprechen zu können, erteilte die General-Inspektion am 31. Dezember 1866 den unterstellten Behörden den Auftrag, Angaben über den Bedarf an Offizieren für den Friedensdienst in den Festungen zusammenzustellen. Die erwartete Aufforderung erging durch das Kriegsministerium am 23. Januar 1867, indem sich der König die Entscheidung auf die schwebenden Fragen bis dahin vorbehielt, und da auch die beantragten 3 Inspekteurstellen noch nicht genehmigt wurden, sah sich Wasserschleben veranlaßt, nach Vereinbarung mit dem Kriegsministerium eine vorläufige Geschäfts-

Digitized by Google

teilung in der Weise eintreten zu lassen, daß der 1. Ingenieur- und 1. Pionier-Inspektion das 9. Bataillon, der 7. Festungs-Inspektion die Befestigungen in Schleswig-Holstein, der 3. Ingenieur- und 3. Pionier-Inspektion die Bataillone 10 und 11, der 6. Festungs-Inspektion die hannoverschen Küstenbefestigungen und der 2. Ingenieur- bezw. der 4. Festungs-Inspektion Dresden unterstellt wurden, während Mainz und Luxemburg, wie bisher, bei der 5. Festungs-Inspektion verblieben (31. Januar 1867, genehmigt durch K.O. vom 28. März 1867).

In seiner Immediateingabe vom 2. März 1867 beantragte der Korps-Chef folgenden

Friedens-Etat:

	Generale	Stabsoff.	Hauptl.	Prlts.	Seklts.	Summe
General-Inspektion	1	1	1 1	1	— —	5
4 Ingenieur-Inspektionen	4	—	2 2	4	— —	12
12 Pion.- u. Festungs-Inspekt.	—	12	— —	12	— —	24
12 Pionier-Bataillone	—	12	24 24	48	90 18	216
6 Festungs-Pion.-Abteil.	—	—	12 6	12	30 —	60
Fortifikationen	—	33	14 37	45	67 —	196
Artill.- und Ing.-Schule	—	1	1 —	2	— 36	40
zusammen	5	59	54 70	124	187 54	553
dagegen der Etat von 1866*)	4	56	37 50	91	155 44	437
also mehr	1	3	17 20	33	32 10	116

Außer den bereits mit Aufstellung der neuen 3 Bataillone zugekommenen Stellen von 3 Stabsoffizieren, 10 Hauptleuten, 10 Premierleutnants und 33 Sekondeleutnants, sowie den 3 bereits früher beantragten 3 Inspekteuren nebst Adjutanten (1 General, 2 Stabsoffiziere, 1 Hauptmann und 3 Premierleutnants) bezieht sich die Erhöhung des Etats auf Vermehrung der Fortifikations-Offiziere und Aufstellung von Festungs-Pionieren. Letztere begründet Wasserschleben in derselben Weise und beinahe mit denselben Worten wie in seiner Denkschrift vom 2. Oktober 1866 und fügt hinzu, daß nur durch Schaffung dieser neuen Truppe Deckung für den Kriegsbedarf an

*) Die Stabsoffiziere hatten schon durch K.O. vom 9. August 1865 eine Vermehrung von 15 mit dem Gehalt von 1300 Taler erfahren auf Grund des wiederholten Gesuches, für bisherige 9 überzählige Majors und 6 Hauptleute als Platzingenieure (analog der am 16. Juni 1864 verfügten Vermehrung der Stabsoffiziere der Artillerie mit Rücksicht auf die Artillerie-Offiziere vom Platz) etatsmäßige Majors zu genehmigen.

Digitized by Google

Pionieren geleistet werden könne, da dieser sich einschließlich 4 Feld-Telegraphen- und ebensoviel Eisenbahn-Abteilungen auf 19000 Mann stellt, während die 12 Bataillone mit Berechnung eines 12jährigen Turnus nur 16652 Mann aufbringen können. Sollten die Festungs-Pioniere nicht geschaffen werden, so müsse deshalb der Friedensetat der Pionier-Kompagnien auf 160 Köpfe erhöht werden.

Bezüglich des Offizierpersonals bei den Fortifikationen macht der Chef darauf aufmerksam, daß die Vergrößerung der Festungen den Platzingenieuren eine derartige Erweiterung ihres Dienstbereiches und Anhäufung von Dienstobliegenheiten gebracht habe, daß sie in den größeren Plätzen durch Zuteilung eines älteren Hauptmanns als Vertreters in gewissen Dienstzweigen und eines jüngeren Offiziers als Bureau- und Bauhofs-Vorstandes zur Entlastung nicht mehr entbehren könnten. Für die Berechnung der Fortifikationsoffiziere dürfe man ferner nicht die vollständige Besetzung der Festungen nur eines der 3 Kriegstheater in Ansatz bringen, wie es früher geschehen sei, sondern die volle Besetzung aller festen Plätze, um jeder Eventualität begegnen zu können. Der Berechnung des Bedarfs sind deshalb die bei den kürzlich ausgeführten Armierungen gemachten Erfahrungen zugrunde gelegt und für den Friedensetat 50% in Abzug gebracht. Es berechnet sich danach der

Kriegs-Etat

1. Mobile Offiz. auf	Generale	Stabsoff.	Hauptl.	Prlts.	Seklts.	Summe
4 Armeen, zum Stabe	4	4	4	2	2	16
Großes Hauptquartier	1	1	1	1	1	5
12 General-Kommandos	—	12	12	6	6	36
12 Pion.-Bat. zu 800 M.	—	12	48	48	156	264
4 Feld-Telegraphen-Abteil.	—	—	4	4	—	8
4 Eisenbahn-Abteilungen	—	—	—	4	—	4
zusammen	5	29	69	65	165	333
2. Immobile Offiziere						
Festungen ausschl. Dresden	—	33	73	81	149	336
12 Ersatz-Kompagnien	—	—	12	12	36	60
8 stellvertretende Inspekt.	—	8	—	8	—	16
zusammen	—	41	85	101	185	412
oder im ganzen	5	70	154	166	350	745
hiervon deckt der Etat	5	59	124	124	241	553
der Rest von	—	11	30	42	109	192

Digitized by Google

soll durch Fähnriche, Reserve- und Landwehr-Offiziere und Aspiranten sowie inaktive Offiziere gedeckt werden.

General v. Wasserschleben sollte die Entscheidung auf seinen trefflich vorbereiteten und gründlich motivierten Antrag nicht mehr erleben. Oberst Klotz, welcher an dem Direktor des Allgemeinen Kriegs-Departements, Generalmajor v. Podbielski, eine kräftige Unterstützung fand, hatte inzwischen sein Augenmerk auch auf eine Umgestaltung der Ingenieur-Kommission gerichtet, und als nun die Vorschläge der General-Inspektion dem Kriegsministerium mitgeteilt wurden, ergriff er die Gelegenheit, seine Ideen weiter auszugestalten, indem er die Umwandlung der Ingenieur-Kommission in eine „Landes-Befestigungs-Kommission" und daneben die Einrichtung einer „Ingenieur-Kommission" für Bearbeitung technischer Sonderfragen beantragte, ferner zur Verbesserung der Beförderungs-Aussichten im Korps die Eröffnung höherer Kommandostellen in der Armee auch für Ingenieur-Offiziere vorschlug und eine wesentliche Vermehrung des Ingenieurkorps damit verknüpfte. Er fand aber jetzt nicht mehr dieselbe Bereitwilligkeit bei den anderen beteiligten Abteilungen des Kriegsministeriums, und die Angelegenheit kam ins Stocken, wozu der Gesundheitszustand des Generals v. Wasserschleben beigetragen haben mag, welcher am 4. Mai Teplitz aufzusuchen gezwungen war und am 17. Juli in Warmbrunn verschied.

Die Wahl eines Nachfolgers für den Chef des Ingenieurkorps stieß diesmal auf Schwierigkeiten. Die drei Ingenieur-Inspekteure hatten alle den Rang von Generalleutnants erreicht: der jüngste, Pagenstecher, erbat sich schon im Juni den Abschied, die beiden anderen, Keiser und v. Schweinitz, erschienen für die wichtige Stellung des Chefs weniger geeignet als der nächstältere Ingenieur-Offizier, Generalmajor v. Kameke, welcher soeben in die Stelle eines Ingenieur-Inspekteurs eingerückt war. Sie waren niemals aus dem Korps herausgekommen, hatten, wie ihre große Zurückhaltung während des letzten Krieges, den sie als erste Ingenieur-Offiziere bei den Hauptquartieren mitgemacht hatten, zeigte, durch ihre einseitige Beschäftigung innerhalb des Korps den Blick für die militärische Situation verloren und konnten nicht das Vertrauen erwecken, daß sie an dem Punkte fördernd eingreifen würden, wo es nach den gemachten Erfahrungen den Ingenieuren und Pionieren fehlte; Keiser stand im 65., v. Schweinitz

Digitized by Google

im 62. Jahre, und es war nicht vorauszusetzen, daß sie noch die nötige Lebenskraft und Elastizität besitzen würden, um sich in die jetzt für den General-Inspekteur wichtigste Aufgabe einzuarbeiten. Dagegen hatte sich v. Kameke in verschiedenen wichtigen Stellungen außerhalb des Korps bewährt, in den Fragen der Organisation bereits früher erfolgreich mitgearbeitet und war als geeignetste Persönlichkeit wahrscheinlich bereits in Aussicht genommen. Störend war nur das Altersverhältnis. Keiser war am 30. Oktober 1866 Generalleutnant geworden, und es erschien hart, ihn aus dem Dienste scheiden zu lassen, bevor er die volle Pensionsberechtigung erreichte; bei Schweinitz, der erst am 11. April 1867 befördert worden war, glaubte man wohl auf Grund seiner geringeren Qualifikation und der Eigentümlichkeiten seines Wesens, die ihm wenig Freunde erworben hatten, einer solchen Rücksichtnahme überhoben zu sein. Es ward also die Entscheidung getroffen, daß Kameke erst am 3. Oktober 1867 mit Wahrnehmung der Geschäfte der General-Inspektion beauftragt wurde und mithin eine Geschäftspause von $2\frac{1}{2}$ Monaten eintrat. Diese benutzte Klotz, um mit Unterstützung des Generals v. Podbielski nochmals auf seine Organisationspläne zurückzukommen. Dem König erschien es zweckmäßig, darüber auch das Gutachten des neuen General-Inspekteurs erst einzuholen; er verfügte dies am 2. Dezember 1867.

Generalmajor v. Kameke als General-Inspekteur.

Georg Arnold Karl v. Kameke wurde am 14. Juni 1817 zu Pasewalk als Sohn des Oberst und Kommandeurs des 2. Kürassier-Regiments (späteren Generalmajors und Kommandeurs der 3. Landwehr-Brigade) v. Kameke geboren und nach einer teils privaten, teils gymnasialen Vorbildung am 1. Januar 1834 in die 2. Pionier-Abteilung eingestellt. Während des Besuches der Vereinigten Artillerie- und Ingenieur-Schule (1. Oktober 1834 bis 8. September 1837) mehrfach wegen seiner Leistungen belobigt, wurde Kameke am 22. September 1835 zum Fähnrich, am 29. September 1836 zum aggregierten Leutnant, und 29. September 1840 zum etatsmäßigen Leutnant befördert. Sein lebhafter Geist und seine ansprechenden Formen machten den jungen Offizier bei Vorgesetzten und Kameraden beliebt, so daß man von Anfang seiner militärischen Laufbahn an bereit war, ihm die

Digitized by Google

Wege zu ebnen. Im Oktober 1841 zum Festungsbaudienst in Posen, im September 1844 in Königsberg kommandiert, wurde er am 27. April 1848 von Brese, damaligem Inspekteur der 1. Ingenieur-Inspektion, zum 2. Adjutanten gewählt und am 1. Juli 1848 Premierleutnant, am 6. März 1849 1. Adjutant bei dieser Inspektion. Sein früheres Gesuch (1845), sich zum topographischen Bureau melden zu dürfen, war zwar abgelehnt worden, jedoch erhielt er im Januar 1850 die Empfehlung zur Anstellung im Generalstab und ward schon am 22. Oktober dieses Jahres in den Großen Generalstab versetzt. Damit begann seine ereignisreiche Tätigkeit außerhalb des Ingenieurkorps, wenngleich er aus diesem jetzt noch nicht ausschied.

Am 12. April 1851 zum Generalstab der Armee versetzt, wurde er am 19. Juni 1855 Major bei dem Generalkommando des VII. Armeekorps, im nächsten Januar der Gesandtschaft in Wien als Militär-Attachee zugeteilt und auch dort belassen, als er am 12. Januar 1858 zu dem Generalkommando des I. Armeekorps versetzt wurde. Im März dieses Jahres zurückberufen, wurde er am 15. April 1858 Mitglied der Ingenieur-Abteilung im Kriegsministerium, am 31. Mai 1859 Oberstleutnant, am 20. Oktober dieses Jahres mit Führung der Geschäfte der Abteilung beauftragt und am 3. Mai 1860 zu deren Chef ernannt. In dieser Stellung war Kameke an der Reorganisationsarbeit schon 1859 lebhaft beteiligt (vergl. S. 142ff.). Er sollte sich aber auch noch auf anderem Gebiete versuchen; nach einem kurzen Kommando bei dem Kaiser Franz Garde-Grenadier-Regiment (10. Mai 1861) wurde er am 22. Juni 1861 zum Kommandeur des Schlesischen Grenadier-Regiments Nr. 11 ernannt und schied damit aus dem Ingenieurkorps aus. Am 18. Oktober 1861 zum Oberst befördert, ward Kameke am 5. März 1863 Generalstabs-Chef bei dem VIII. Armeekorps, am 18. Juni 1865 Generalmajor und am 12. Dezember 1865 Generalstabs-Chef bei dem II. Armeekorps. In dieser Stellung war er während des Feldzuges gegen Österreich (Podkost, Gitschin, Königgrätz) und zeichnete sich in der überaus schwierigen Lage zu seiten eines während des Krieges in Geistesstörung verfallenden Generals (v. Schmidt) durch anerkennenswerte Umsicht aus.

Die Absicht, Kameke später wieder im Ingenieurkorps zu verwenden, sprach sich schon durch seine Ernennung zum Mitglied der Ingenieur-Kommission am 14. Dezember 1865 aus; am 29. Juni 1867

Digitized by Google

trat er infolge Ernennung zum Inspekteur der 2. Ingenieur-Inspektion wieder in das Korps zurück, ward am 6. August 1867 zum Präses der Prüfungskommission für Hauptleute und Premierleutnants ernannt und am 3. Oktober 1867 mit Wahrnehmung der Geschäfte der General-Inspektion beauftragt. Beinahe seine erste Aufgabe war die Begutachtung der „Grundzüge für eine anderweitige Organisation des Ingenieurkorps“, deren auf Grund der Klotzschen Vorschläge gefertigte Aufstellung ihm am 3. Dezember 1867 zuging. Sie änderten nichts an der Stellung des Korpschefs, gaben ihm aber zur Entlastung von laufenden Geschäften einen Stabschef, wollten die Ingenieur-Kommission in eine Landes-Befestigungs-Kommission verwandeln und daneben ein Ingenieur-Komitee aufstellen, dem außer den 4 Ingenieur-Inspekteuren die Ingenieur-Stabschefs des Garde- und V. Armeekorps, 2 Stabsoffiziere und 8 Hauptleute oder Premierleutnants als Assistenten angehören sollten. Die Grundzüge hielten ferner an der Aufhebung der Festungs- und Pionier-Inspektionen fest und wollten dafür 12 „Chefs des Ingenieurstabes“ bei den Generalkommandos einführen. Um den Ingenieur-Offizieren höhere Stellungen in der Armee zugänglich zu machen, ward die Teilnahme der Stabs- und höheren Offiziere an den Detachementsübungen mit gemischten Waffen in Vorschlag gebracht.

Bereits am 10. Dezember übersandte Kameke seine Entgegnung, welcher er der Kürze wegen eine Umarbeitung der „Grundzüge“ beifügte: wenngleich er die möglichst nahe Verbindung der Festungs-Inspektionen mit den Generalkommandos für wünschenswert hielt, erachtete er doch ihre Umwandlung in „Chefs des Ingenieurstabes“ bei diesen unter gleichzeitiger Aufhebung der Pionier-Inspektionen für durchaus verfehlt und beantragte wie sein Vorgänger die Vermehrung auf je 4 Ingenieur- und Pionier-, sowie 8 Festungs-Inspekteure. Der Umwandlung der Ingenieur-Kommission in eine Landes-Befestigungs-Kommission stimmte er vollständig bei, hielt es aber für zweckmäßiger, letztere nicht vorwiegend aus Ingenieur-Offizieren zusammenzusetzen, da ihre Zwecke mehr strategischer resp. politischer als technischer Natur seien, weshalb es genüge, nur die Spitzen der Spezialwaffen ihr als Mitglieder beizugeben, im übrigen aber solche Offiziere, die durch ihre bisherige Verwendung besonderen Einblick in strategische und politische Verhältnisse gehabt haben. Die Erledigung technischer Fragen sei

Digitized by Google

Sache des zu schaffenden Ingenieur-Komitees, in dessen Zusammensetzung er von den Vorschlägen des Kriegsministeriums nicht wesentlich abweicht. Die Festungs-Inspekteure, welche (wie Kameke in einer mündlichen Rücksprache mit dem Kriegsminister hervorhebt) nach dem Vorschlage Klotz' durch Unterstellung unter 4 Behörden, nämlich General-Kommando, General-Inspektion, Allgemeines Kriegs-Departement und Militär-Ökonomie-Departement, zu Verwaltungs-Beamten herabgedrückt werden und den kommandierenden General durch ihre Vorträge nur langweilen würden, sollen für diesen, nicht aber für die Intendantur als Konsulenten in militärisch-technischen Angelegenheiten funktionieren. In der Gestalt der „Stabschefs" würden sie aus den Kollisionen nicht herauskommen, sollten außerdem während eines Krieges im Lande bleiben, und mit diesem Zurückstellen sämtlicher Obersten des Ingenieurkorps würde man diesem keine Generale erziehen. „Seiner Ansicht nach bedarf das Korps eine strenge hierarchische Gliederung, in die nicht von anderer Seite hineinbefohlen wird." Dagegen kommt er auf den früheren Vorschlag zurück, zum Stabe des Generalkommandos einen Major oder Hauptmann des Ingenieurkorps zu kommandieren, der allerdings bei dem gegenwärtigen Stand der Offiziere des Korps, welcher die möglichste Einschränkung der Kommandierungen geböte, nicht ausführbar sei. Schließlich fügt er hinzu, daß sich Fürst Radziwill bereits mit seiner Fassung der Grundzüge einverstanden erklärt habe.

Am 23. Dezember 1867 fanden die Grundzüge des Generals v. Kameke (s. Anlage 22), welcher in persönlicher Rücksprache den Kriegsminister ganz dafür gewonnen hatte, fast unverändert die königliche Genehmigung durch folgende Kabinetts-Order:

„Auf Ihren Vortrag genehmige Ich die anliegenden Grundzüge für eine anderweitige Organisation des Ingenieurkorps. Damit das Ingenieurkorps in den Stand gesetzt werde, allen ihm zufallenden Aufgaben zu genügen, genehmige Ich auch den hierneben beigefügten Etat desselben mit der Maßgabe, daß die gegen bisher mehr erforderlichen Stabsoffiziere, Hauptleute und Leutnants nach und nach in dem Umfange auf den Etat gebracht werden, wie es die fortschreitende Ergänzung des Ingenieurkorps erheischt. In betreff der Teilnahme der Ingenieur-Generale an den Detachementsübungen mit gemischten Waffen und an den größeren Revuen behalte Ich Mir

Digitized by Google

die jedesmalige Entscheidung vor. Sie haben hiernach das Weitere zu veranlassen und die erforderlichen Ausführungsbestimmungen zu treffen.

Berlin, den 23. Dezember 1867.

gez. Wilhelm

gegengez. v. Roon.

An den Kriegs- und Marine-Minister."

Danach ward dem General-Inspekteur ein Chef des Stabes beigegeben, eine „Landes-Verteidigungs-Kommission" unter Vorsitz des Kronprinzen eingesetzt und ein „Ingenieur-Komitee" errichtet, das sich aus den 4 nach Berlin heranzuziehenden Ingenieur-Inspekteuren, dem Inspekteur der 4. Festungs-Inspektion, 2 Stabsoffizieren als Mitgliedern und 8 Hauptleuten oder Premierleutnants als Assistenten zusammensetzte und in 4 Sektionen formiert wurde. Die Einteilung des Ingenieurkorps, der Pionier-Bataillone und Festungen in 4 Ingenieur-Inspektionen mit je 1 Pionier- und 2 Festungs-Inspektionen ist aus Anlage 3 zu ersehen, der neue Etat aus Anlage 1. Die neue Einteilung und die Formierung des Ingenieur-Komitees trat mit Ernennung der neuen Inspekteure am 1. Februar 1868 in Kraft. Da der vorhandene Bestand an Offizieren den erhöhten Etat bei weitem nicht ausfüllen konnte, wurde schon durch die K.O. vom 23. Dezember 1867 eine allmähliche Erhöhung nach Maßgabe der wirklich vorhandenen Zahl der Offiziere vorgesehen und alle höheren Stellen alsbald besetzt, von den Stellen der Hauptleute und Premierleutnants aber eine Anzahl offen gehalten. Es waren bis zum 18. Dezember 1869 noch 9 Hauptleute, 6 Premierleutnants, nachher 3 Hauptleute, 12 Premierleutnants, und diese Stellen wurden erst vom 3. Dezember 1870 ab besetzt. Auch in den Gehältern traten einige Änderungen ein, indem durch K.O. vom 12. Dezember 1867 die Dienstzulage des General-Inspekteurs von 2000 auf 4000, die der Ingenieur-Inspekteure von 1200 auf 1500 Tlr. jährlich erhöht, den Festungs- und Pionier-Inspekteuren aber durchweg das bisherige höhere Gehalt von 2600 Tlr. zugebilligt wurde. Eine kleine Änderung in den Einkommen-Verhältnissen der jüngeren Offiziere ward dadurch veranlaßt, daß auf Antrag der General-Inspektion durch K.O. vom 11. Juni 1869 die Einführung von Kleiderkassenabzügen, wie sie bei den anderen Waffen bereits bestand, genehmigt wurde.

Digitized by Google

Die Funktionen der Ingenieur-Inspekteure wurden nur insofern verändert, als sie mit Bauentwürfen nur noch in ihrer Stellung als Mitglieder des Ingenieur-Komitees, mit den laufenden Baugeschäften aber gar nichts mehr zu tun bekamen; dagegen traten für die Festungs-Inspekteure wesentliche Änderungen ein, da sie in unmittelbare Geschäftsbeziehung zu den kommandierenden Generalen traten, um diesen Gelegenheit zu geben, sich über den Zustand der Festungen ihres Korpsbezirkes und deren Verteidigungsfähigkeit dauernd in Kenntnis zu erhalten. Die Ausführungs-Instruktion des Kriegsministeriums vom 29. Dezember 1867 bestimmte deshalb, daß die Inspekteure den kommandierenden Generalen nach jeder Besichtigungsreise Vortrag zu halten und im Herbst deren Zustimmung zu den Dotierungs-Verwendungs-Entwürfen der im Korpsbezirk gelegenen Festungen einzuholen hätten. Die Verwendung des Dotierungsfonds wurde, solange es sich nicht um Veränderung bestehender Anlagen handelte, ganz der Provinzialinstanz überlassen und nur der Weg vorgeschrieben, den der Dotierungs-Anschlag bei den beteiligten Behörden zu durchlaufen hatte.

Vervollständigt wurden diese Ausführungsbestimmungen durch die am selben Tage erlassenen „Vorläufigen Bestimmungen in betreff der Ressortverhältnisse und der Beziehungen des Ingenieur-Komitees zu dem Kriegsministerium, zu der General-Inspektion des Ingenieurkorps und der Festungen und zu den anderen Ingenieur-Behörden". Sie sicherten dem Allgemeinen Kriegs-Departement einen schwerwiegenden Einfluß auf dem Gebiet des Festungsbaus, indem sie als Zwischenglieder zwischen diesem und den Platz-Ingenieuren zwar die Festungs-Inspekteure, zwischen ihm und dem Ingenieur-Komitee die General-Inspektion einschalteten, die Initiative und Entscheidung aber bezüglich aller Neu- und größeren Umbauten in die Befugnisse des Allgemeinen Kriegs-Departements legten. Von seiner Entscheidung wurde es abhängig, ob nach Maßgabe der verfügbaren Mittel den Anträgen der Festungs-Inspekteure Raum gegeben und die Platz-Ingenieure mit der Aufstellung genereller Projekte beauftragt werden sollten, von ihm gingen derartige Beauftragungen des Ingenieur-Komitees aus, wenn es angemessen schien, höheren Orts selbst die Initiative zu ergreifen, von ihm wurde nach Feststellung des generellen Projekts dem Platz-Ingenieur die Bearbeitung des speziellen Kosten-

Digitized by Google

anschlages aufgegeben, und ihm lag es ob, diesen zu prüfen, festzustellen und das Ergebnis dem Ingenieur-Komitee durch die General-Inspektion mitzuteilen. Ebenso gelangten alle von dem Komitee bearbeiteten generellen Bestimmungen, Reglements usw. durch das Allgemeine Kriegs-Departement zur Veröffentlichung, alle der Allerhöchsten Genehmigung bedürfenden Bestimmungen betreffs der Pioniere und ihres Kriegsgeräts gingen durch seine Hand, und nur betreffs der übrigen Pionier-Technik sowie der allgemeinen Fragen auf wissenschaftlichem und technischem Gebiet blieb es der General-Inspektion anheimgestellt, die Mitwirkung des Komitees nach eigenem Ermessen in Anspruch zu nehmen. Bei der selbstverständlichen Anteilnahme der Ingenieur-Abteilung des Kriegsministeriums an den Entscheidungen des Departements ist es erklärlich, welch großer Einfluß deren Chef eingeräumt wurde, und welches Gewicht er unter Umständen gegen die General-Inspektion und das ganze Ingenieurkorps in die Wagschale werfen konnte. Es erwuchs in ihm dem im Bereiche des Korps allmächtigen General-Inspekteur gegenüber eine zweite Macht, welche nur so lange günstig wirken konnte und unbedenklich war, als sie nicht in die Hände eines Mannes fiel, der sie in persönlichem Interesse auszunutzen strebte und darin von seinem unmittelbaren Vorgesetzten nicht rechtzeitig durchschaut wurde.

Die Vermehrung der Inspektionen machte eine veränderte Einteilung der Dienstbereiche notwendig: die 4. Ingenieur-Inspektion wurde zwischen die 2. und 3. mit den Provinzen Sachsen, Hannover und Schleswig-Holstein eingeschoben, die Festungs-Inspektionen mit Rücksicht auf das beabsichtigte Verhältnis zu den kommandierenden Generalen möglichst den Armeekorps-Bezirken angepaßt (s. Anlage 3). Von der größten Bedeutung für die Entwicklung des Ingenieurkorps war aber die Schöpfung des Ingenieur-Komitees. So lange schon besaß die Artillerie in der Artillerie-Prüfungs-Kommission ein Organ, das durch Ausgestaltung der artilleristischen Wissenschaft und ihrer Kampfmittel sich ganz unentbehrlich gemacht hatte, aber im Ingenieurkorps hatte man sich noch immer mit Einzelkommissionen begnügen müssen, die, von Fall zu Fall aus Offizieren zusammengesetzt, welche daneben ihre dienstlichen Funktionen nicht versäumen durften, bei dem besten Willen nicht derartig sich in die zu lösenden Fragen einarbeiten konnten, daß sie über den vorliegenden Spezial-

Digitized by Google

fall hinaus sie hätten fördern können. Die Ingenieur-Kommission hatte ihrerzeit erkannt, daß technische Sonderfragen außerhalb ihres Gebietes lägen und deshalb im Jahre 1864 die Bildung einer „Spezialkommission zur Bearbeitung artilleristisch-fortifikatorischer Fragen" aus je 3 Artillerie- und Ingenieur-Offizieren veranlaßt; aber die mit immer schnelleren Schritten sich entwickelnde Technik verlangte dringend die stete Beobachtung und Verwertung durch Organe, die sich mit voller Kraft dieser von Tag zu Tag umfangreicheren und schwierigeren Aufgabe widmen konnten und deshalb von jedem anderen Dienst befreit werden mußten. Kann man die Ingenieur-Kommission als ersten segensreichen Schritt auf dem Wege zu einer militär-wissenschaftlichen Basierung des preußischen Festungswesens bezeichnen, so war mit deren verbesserter Form, der Landes-Verteidigungs-Kommission, der zweite Schritt getan und in dem Ingenieur-Komitee ihr die unentbehrliche Gehilfin an die Seite gestellt, welche für ihre Entschließungen die technischen Mittel bereitzuhalten, gleichzeitig aber auch der Truppe im Feld- und Festungskrieg diese zu beschaffen als Aufgabe erhielt.

Die Aufstellung einer Geschäftsordnung für das Komitee sollte erst erfolgen, wenn genügende Erfahrungen über seine Tätigkeit vorliegen würden; vor der Hand erließ Kameke am 1. Februar 1868 „Grundzüge zu einer Geschäftsordnung", wonach 4 Abteilungen unter Vorsitz der 4 Ingenieur-Inspekteure gebildet wurden, deren jeder die Bearbeitung konkreter Gegenstände aus dem Bereich der betreffenden unterstehenden Festungs-Inspektionen zufiel. Die Angelegenheiten organisatorischen und reglementarischen Inhalts wurden derart verteilt, daß die 1. Abteilung die Fragen des Erdbaus, der Mauer- und Zimmertechnik, die 2. solche der Eisentechnik, die 3. Pionierdienst und Spezialtechnik, die 4. das Kriegsbrückengerät und fremde Festungen in der Hauptsache zu bearbeiten hatte. Da sich bald das Bedürfnis einer engeren Verbindung mit der Artillerie-Prüfungs-Kommission herausstellte, wurde ferner nach Vereinbarung der beiden General-Inspektionen mit dem Kriegsministerium bestimmt, daß die Kommission die Tagesordnung ihrer Sitzungen und das Programm ihrer Schießversuche stets der General-Inspektion und dem Komitee mitteilen solle, um diesem Gelegenheit zu geben, zu Verhandlungen über Sachen gemeinschaftlichen Interesses einen Offizier zu entsenden;

Digitized by Google

ebenso verfuhr das Komitee bezüglich seiner Sitzungen und Versuche, und die Prüfungs-Kommission bestimmte außerdem einen Offizier, welcher als artilleristischer Konsulent allen Sitzungen des Komitees beizuwohnen hatte.

Nicht weniger als die Friedensorganisation wurde die Kriegsformation der technischen Waffe nach dem Kriege von 1866 einer einschneidenden Änderung unterworfen. Der Kriegsminister beschäftigte sich alsbald mit der Aufstellung eines neuen Mobilmachungsplanes, und am 7. November 1867 wurde dieser vom König genehmigt, ohne daß dem Anschein nach die General-Inspektion bezüglich der Kriegsformation der Pioniere zugezogen wurde. Unter Fallenlassen des dem Fürsten Radziwill seinerzeit zugestandenen geschlossenen Pionier-Bataillons wurden nur die Pontonier-, die Mineur- und 1 Sappeur-Kompagnie mobil gemacht, diese aber in der Stärke von 200 Mann, was der vorhandene Bestand an Reservemannschaften für alle 4 Kompagnien nicht gestattete. Da die Kompagnien auch wirtschaftlich selbständig wurden, war der Bataillons-Kommandeur nach Erledigung des Mobilmachungsgeschäftes disponibel und konnte mit seinem Adjutanten als 1. Ingenieur-Offizier zum Stabe des Generalkommandos übertreten, wodurch die früher für diese Stellung verwendeten Inspekteure anderweitig verfügbar wurden. Die zurückbleibende Sappeur-Kompagnie diente als Stamm für je 3 nach Umständen in den eigenen Festungen oder bei dem Angriff feindlicher Festungen zu verwendende Festungs-Kompagnien zu je 200 Mann, bei dem Garde-Bataillon auch zur Aufstellung der Feld-Telegraphen- und Eisenbahn-Abteilungen, während die Ersatz-Kompagnie durch Abgaben von allen 4 Friedens-Kompagnien gebildet wurde. Der leichte Feld-Brückentrain und die Schanzzeug-Kolonne sollten ohne weiteres stets mit dem Bataillon mobilisiert und ersterer prinzipiell der Pontonier-Kompagnie, letztere der mobilen Sappeur-Kompagnie beigegeben werden, die Mobilmachung der Ponton-Kolonne dagegen war besonderem Befehl vorbehalten; sie sollte ein besonderes Begleit-Kommando erhalten (s. Anlage 7) und in administrativer Beziehung der Reserve-Artillerie zugeteilt werden.

General v. Kameke erhob am 17. April 1868 gegen einzelne Punkte dieses Mobilmachungsplanes Einspruch und beantragte, anstatt einer Sappeur- die Mineur-Kompagnie zurückzulassen, beide Sappeur-

Digitized by Google

Kompagnien, deren eine mit dem leichten Feld-Brückentrain, die andere mit der Schanzzeug-Kolonne, den beiden Divisionen zuzuteilen, die Pontonier-Kompagnie mit der Ponton-Kolonne so lange bei der Reserve-Artillerie zu belassen, bis die Augmentations-Mannschaften hinreichend wieder eingeübt seien, dann sie gleichfalls bei einer Division zu verwenden, die Ponton-Kolonne mit ihrem Begleit-Kommando aber als selbständigen Truppenkörper zu behandeln, um sie ebenso wie die Pontonier-Kompagnie unabhängig und frei verwendbar zu machen. Ferner beantragte er, den leichten Brückentrain grundsätzlich stets der Avantgarde zuzuteilen, und sprach den Wunsch aus, daß über die Befugnis zum Befehl des Einbaus von Kriegsbrückengerät und zur Zerstörung von Eisenbahnen Bestimmungen getroffen, die Verwendung der Pioniere zur Deckung von Bagage, zur Besetzung von Etappenorten, zum Krankentragen und zum Gefangenen-Transport untersagt, die Verwendung als fechtende Truppe aber nicht gänzlich ausgeschlossen würde, „um nicht das Gefühl, daß sie zur fechtenden Truppe gehören, anzutasten".

Das Kriegsministerium gewährte der General-Inspektion am 10. März 1869 freie Hand in der Bestimmung der 3 zu mobilisierenden Kompagnien und änderte danach den Mobilmachungsplan von 1867.

Betreffs der Feld-Equipage wurde die Zurücklassung des Schanz- und Werkzeugwagens Nr. 1 beschlossen, welcher die Sektions-Gerätschaften trug, die man, als im Felde nur selten zu brauchen, einem zu organisierenden Ingenieur-Belagerungstrain überweisen wollte. Der im Felde nicht zu entbehrende Minen-Zünd-Induktor (1864 an Stelle der bisherigen Zellen-Batterie eingeführt) wurde auf dem vierspännigen Pulverwagen verladen, welcher an Stelle des zweispännigen Patronenkarrens treten sollte und bis zur Beschaffung im Jahr 1869 durch Umänderung des Schanz- und Werkzeugwagens Nr. 1 ersetzt wurde.

Die Bewaffnung der Pioniere mit dem neuen Pionier-Zündnadelgewehr, welche 1866 mit dem Garde-Bataillon begonnen worden war, wurde von 1867—68 durchgeführt, aber vor der Hand nur die Feldkompagnien damit ausgerüstet, während für die Festungs-Kompagnien erbeutete Thouveninsche Jägerbüchsen in Zündnadelgewehre umgearbeitet wurden. Die Ausrüstung mit tragbarem

Digitized by Google

Schanzzeug wurde durch eine behufs Prüfung der Feldausrüstung eingesetzte Kommission (Generalleutnant Keiser, Oberst Braun, Major v. Wangenheim und Major Bogun v. Waugenheim) dahin geändert, daß die Holzwerkzeuge vermehrt und die Unteroffiziere anstatt mit Stichsäge, Feile und Bohrer mit Meßbändern ausgestattet wurden. Der Etat einer mobilen Kompagnie wurde am 27. März 1868 auf 93 Spaten, 36 Hacken, 48 Äxte, 18 Handbeile und 18 Meßbänder festgestellt. Die Ausstattung sämtlicher, auch der neu formierten Bataillone mit einem leichten Feld-Brückentrain wurde durch die Kriegsbeute ermöglicht: das 2. Bataillon erhielt einen hessischen, das 5. einen österreichischen, das 9., 10. und 11. je einen hannoverschen Train, für das Garde-Bataillon wurde ein solcher neu gebaut.

In der Ausbildung der Pioniere trat nur insofern eine Änderung ein, als die Mineur-Kompagnien von jedem Hilfsdienst bei den anderen Sektionen entbunden wurden, und daß die infanteristische Ausbildung, welcher unter dem Einfluß des Fürsten Radziwill allmählich ein immer erweiterter Raum gewährt worden war, wieder etwas eingeschränkt wurde. So sah sich Kameke in den Jahren 1868 und 1869 wiederholt veranlaßt, sich gegen die zu ausgedehnte infanteristische Verwendung der Pioniere bei den Herbstmanövern auszusprechen und mit Rücksicht auf die jetzt regelmäßige Beteiligung an diesen die Zahl der jährlich zu machenden Übungsmärsche auf 6 festzusetzen. Für die Fachausbildung war die Fertigstellung der Exerzier- und Dienstreglements von großem Werte: ein von Major Bogun v. Wangenheim und Premierleutnant Lüdicke bearbeiteter Entwurf eines Mineur-Reglements wurde 1866 gedruckt, 1867 durch einen zweiten Abschnitt „Anwendung der Mineu im Kriege" erweitert und durch K.O. vom 20. April 1867 für die Einführung genehmigt. Ein im Jahr 1867 durch Wasserschleben vorgelegtes, neues Sappeur-Reglement, das wegen der Bestimmungen über das Verhältnis der Ingenieur-Offiziere zu der Infanterie Bedenken erregte, wurde durch General v. Mertens umgearbeitet und durch K.O. vom 6. Juli 1868 zur Einführung genehmigt. Auffallenderweise war darin der Wälzkorb-Sappe noch ein breiter Raum gewährt, obgleich zahlreiche Stimmen sich schon gegen ihre Anwendbarkeit im Feuer der gezogenen Geschütze ausgesprochen hatten. Das alte Pontonier-Reglement wurde 1869 durch einen Abschnitt

Digitized by Google

„Anwendung im Felde" vervollständigt und durch K.O. vom 10. August 1869 genehmigt. Die Vervollständigung des Übungsgerätes wurde durch die Erhöhung der aus dem Übungs- und Unterrichtsfonds jedem Bataillon jährlich überwiesenen Summe von 1330 auf 1420 Tlr. begünstigt, dieser Fonds durch den Zutritt der neuen Bataillone 1866 auf 17500 Tlr. erhöht.

Von der Aufstellung einer Festungs-Pionier-Truppe war keine Rede mehr; die Frage schien durch die Bezeichnung der Besatzungs-Kompagnien als solche erledigt zu sein.

Die Ausfüllung des so bedeutend erweiterten Etats des Ingenieurkorps wurde durch die Übernahme einer größeren Anzahl von Offizieren der bisherigen hannoverschen, nassauischen und kurhessischen Kontingente erleichtert, wobei diese mit ihren Patenten, auch die sehr jungen hannoverschen Leutnants mit ihren kurz vor der Katastrophe erhaltenen Premierleutnant-Patenten, einrangiert wurden und gute Geschäfte machten. Ferner wurde die bisherige Beschränkung der von jeder Ingenieur-Inspektion jährlich anzunehmenden Avantageure aufgehoben, trat aber 1868 mit je 5 wieder in Kraft. Um die Schwierigkeiten zu beheben, welche sich dauernd dem Prüfungsgeschäft der Hauptleute und Premierleutnants entgegenstellten, wurden auf Wasserschlebens Antrag am 14. Februar 1867 wieder 2 Hilfskommissionen in Glogau und Koblenz, und auf Kamekes Antrag am 20. Februar 1868 eine dritte in Magdeburg eingesetzt, welche bis 1870 in Funktion bleiben sollten; indessen stellte sich bald eine unvermeidliche Verschiedenheit der Beurteilung bei den einzelnen Kommissionen heraus, so daß sich Kameke im August 1869 veranlaßt sah, eine einheitliche Behandlung der Prüfung durch Veränderung der Instruktion von 1841 zu beantragen. Als Zweck der Prüfung wurde nicht die Darlegung der Qualifikation zum Hauptmann 1. Klasse, sondern zur selbständigen Stellung bezeichnet, so daß das Einrücken in das Gehalt 1. Klasse nicht davon abhängig zu machen sei. Die Kommission sollte zukünftig ihren Sitz in Berlin haben und aus einem Ingenieur-Inspekteur als Präses, den hier stehenden Festungs- und Pionier-Inspekteuren und Stabsoffizieren und so viel Hauptleuten bestehen, daß die Zahl der Mitglieder 12 betrug. Es waren 4 Aufgaben zu stellen: 1. ein ganz durchgeführter Festungskampf; 2. eine Aufgabe des Feld- oder Stellungs-Krieges;

Digitized by Google

3. der Entwurf einer provisorischen und 4. der einer permanenten Befestigung. Für die Bearbeitung der durch die General-Inspektion zu genehmigenden Aufgaben ad 1, 3 und 4 wurde der Zeitraum von 3 Monaten, aber ohne Dienstentbindung, bewilligt, während die zweite Aufgabe später binnen 3—4 Tagen zu bearbeiten war. Endlich fielen die bisher gebräuchlichen Zensuren fort und wurden durch die Prädikate „bestanden" (event. mit Belobigung) und „nicht bestanden" ersetzt. Im letzteren Falle war eine Wiederholung der Prüfung mit zu beantragender Genehmigung des Chefs dann zulässig, wenn nur eine einzelne Arbeit als ungenügend befunden worden war.

Die für die Entwicklung des Korps auf breiterer Grundlage so wichtigen Kommandierungen ins Ausland wurden fortgesetzt: 1867 Major Schulz und Premierleutnant Billerbeck zur Weltausstellung nach Paris (letzterer behufs Studiums des Torpedowesens), 1868 Premierleutnant Kutzbach nach England zur Teilnahme an den Schießversuchen gegen Panzerziele bei Shoeburyneß; 1869 Oberst Biehler und Premierleutnant Otten nach Rußland behufs Teilnahme an der großen Sappeur-Übung bei Petersburg und Kenntnisnahme der neueren Festungen, Hauptmann Billerbeck nach Utrecht zu Torpedo-Versuchen gesandt.

Technische Sondergebiete.

Die Entwicklung des Militär-Telegraphenwesens ist einschließlich der Neuorganisation des Jahres 1867 in Anlage 15 im Zusammenhange skizziert, die Etatszahlen in Anlage 9 zusammengestellt; an dieser Stelle sind nur diejenigen Vorgänge zu erwähnen, welche die Vorbereitung des Offizierkorps auf die bei den Formationen der Feld-Telegraphie ihnen gestellten Aufgaben betreffen.

Der Direktor der preußischen Staats-Telegraphie, von Ende 1867 ab nach Überweisung des Telegraphenwesens an den Norddeutschen Bund und Unterstellung unter den Bundeskanzler, „Generaldirektor der Telegraphie des Norddeutschen Bundes", Major Chauvin, brachte am 6. Juli 1867 eine Denkschrift „über die Mittel zu größerer Nutzanwendung der Telegraphie im Kriege durch geeignete tiefere Einfügung in die Armee" zur Vorlage, in welcher er die Vorbildung der Offiziere durch Vorträge auf allen Militär-Lehranstalten,

Digitized by Google

die Ausbildung eines „Vertreters des Direktors“ sowie einer Anzahl Ingenieur-Offiziere zu Kommandeuren von Telegraphen-Abteilungen in Vorschlag brachte und die Kommandierung geeigneter Premierleutnants zur Dienstleistung bei der Telegraphen-Direktion auf je 1 Jahr beantragte. Infolgedessen ward Major Meydam (z. Z. im Generalstab), welcher im Frühjahr 1867 zu diesem Zweck auf sechs Monate zur Dienstleistung bei Chauvin kommandiert worden war, zum Stellvertreter bestimmt und trat am 1. Januar 1870 tatsächlich diese Stellung an; die Kommandierung von jährlich 1 Premierleutnant wurde durch KO. vom 22. August 1867 genehmigt, dieses Kommando aber durch KO. vom 19. März 1868 auf je 6 Monate beschränkt, da sich dieser Zeitraum als hinreichend erwiesen hatte, wenn die betreffenden Offiziere in den Herbstmanövern mit der Aufstellung und Führung von Telegraphen-Formationen beschäftigt wurden und dadurch die erforderliche praktische Ausbildung erhielten. Dies geschah sowohl 1868 wie 1869. Die Einführung der Telegraphie als besonderen Lehrstoffes wurde im allgemeinen abgelehnt, jedoch an der vereinigten Artillerie- und Ingenieur-Schule im Unterricht in der Physik hierauf mehr als bisher Rücksicht genommen und für die Zöglinge des oberen Cötus nach Erledigung der Prüfung ein einwöchiger Kursus in der praktischen Telegraphie eingeschaltet.

Diese Maßnahmen konnten nur in sehr bedingtem Maße genügen, und es ist bezeichnend, daß der kommandierende General des Garde-Korps sich nicht glaubte damit begnügen zu dürfen. Er hielt es für durchaus notwendig, daß jedes Generalkommando mindestens über einen Offizier verfügen könne, der des Telegraphierens vollständig mächtig sei, und sprach das Verlangen aus, daß der jeweilige Adjutant des Garde-Pionier-Bataillons stets diese Fähigkeit sich aneigne. Der Wunsch ward ihm gewährt; ob auch andere Generale in gleicher Stellung seinem Beispiel gefolgt sind, ist nicht nachweisbar.

Auf dem Gebiet des Feld-Eisenbahnwesens hatten sich im Feldzug von 1866 nicht weniger als auf dem des Feld-Telegraphenwesens die Schwierigkeiten und Nachteile gezeigt, welche der Armee aus dem Mangel fast jeder Vorbildung für die hier zu bewältigenden Aufgaben erwachsen können. Trotzdem zögerte die Heeresleitung bis zur Mitte des Jahres 1869, bevor sie über die Aufstellung des Kriegs-Verpflegungs-Etats hinaus irgend etwas zu der weiteren Ent-

Digitized by Google

wicklung der Feld-Eisenbahn-Formationen tat (s. Anlage 10). Erst am 16. August 1869 teilte das Allgemeine Kriegs-Departement die KO. vom 10. August 1869 mit, daß auf Grund eines Beschlusses der Landes-Verteidigungs-Kommission vom 19. April 1869 für die Feld-Eisenbahn-Abteilungen ein Friedensstamm aufzustellen sei. Moltke hatte dies durch ein Gutachten vom 9. Februar 1869 angeregt, indem er die Ansicht aussprach, „daß Zerstörung wie Konstruktion von Bahnen, wie sie der Krieg fordert, einen nach exzeptioneller Richtung hin bestehenden, ganz besonderen Zweig der betreffenden Wissenschaft bildet, zu dessen Kultivierung die Friedensbeschäftigung der technischen Beamten wie des Personals durchaus keine Veranlassung gibt". Die General-Inspektion erwiderte am 12. Oktober, daß die Notwendigkeit einer derartigen Friedensorganisation zurzeit wohl allgemein anerkannt werden würde, „wenn aber von vornherein davon abstrahiert werden müsse, hierbei auf die Pionier-Truppe zu reflektieren, deren an sich schon umfassende Ausbildung es unmöglich erscheinen läßt, sie noch zu anderweiten, ihrer Technik im großen und ganzen fernliegenden Aufgaben heranzuziehen", so bliebe nur die Errichtung eines lediglich für diesen Zweck bestimmten Bataillons übrig. Als Grundzüge stellte sie auf: 4 Kompagnien als Stamm für 4 Abteilungen, Ausbildung in Eisenbahnbau und Telegraphendienst, Konstruktion von Behelfsbrücken; Friedensstand 483 Mann.

Am 3. November erwiderte das Kriegsministerium unter Hinweis auf die im Reglement über das Etappenwesen enthaltene Bestimmung, daß das Arbeiterpersonal aus 125 rutinierten Eisenbahnarbeitern gebildet werde und die je 75 Pioniere nur die provisorischen Bauten herzustellen hätten, daß es deshalb genüge, wenn Offiziere wie Mannschaften bei den seitens der Eisenbahn-Verwaltungen auszuführenden größeren provisorischen Bauten sich beteiligten, und daß zu diesem Zwecke es hinreichend erschiene, wenn durch Abgabe von je 8 Mann der Linien-Bataillone das Garde-Bataillon um 88 Mann verstärkt werde, so daß es den Friedensstamm für die Eisenbahn-Formationen bilden könnte. Dagegen protestierte die General-Inspektion nach Einholung der Gutachten der betreffenden untergebenen Behörden am 3. Dezember im Sinne eines am 5. November aufgestellten Promemorias Kamekes, worin es heißt: „Gewiß ist eine solche (Beteiligung an größeren Bauten) der Ausbildung förderlich, macht jedoch in keiner Weise

Digitized by Google

gründliche Vorübungen entbehrlich, welche zugleich für die Ausbildung der Offiziere sowie zur Erprobung der für den Zweck erforderlichen eigentümlichen Konstruktions-Systeme unerläßlich sein möchten. Eine Beteiligung an größeren Bauten im Ressort des Handels-Ministeriums müßte für die Eisenbahn-Truppe dasselbe sein, wie das Manöver für die übrigen Truppen, d. h. die Übung und Anwendung des Erlernten." Auch die vorgeschlagene Verwendung der 4. Kompagnie zu dem Zweck, den Friedensstamm der Eisenbahn-Truppe in sich aufzunehmen, erklärte der General-Inspekteur als unvereinbar mit deren Zweck einer Mineur-Kompagnie. Wenn die ihm ungeeignet scheinende Maßregel der Verquickung mit dem Garde-Bataillon aber befohlen werden sollte, so müsse jedenfalls eine besondere Kompagnie gebildet werden mit dem selbständigen Etat von 3 Offizieren, je 1 Arzt und Zahlmeister, 10 Unteroffizieren, 8 Gefreiten und 80 Pionieren. Durch Einstellung von möglichst zahlreichen Technikern als Einjährig-Freiwilligen sei die ungenügende Zahl zu erhöhen, außerdem aber die Vermehrung des Etats des Ingenieurkorps um 1 Stabsoffizier und 2 Hauptleute erforderlich für die Bearbeitung der sehr umfangreichen Kriegs-Vorarbeiten und für die wissenschaftliche Ausgestaltung des neuen Dienstzweiges.

Die Erhöhung des Etats wurde, wie vorauszusehen war, am 25. Februar 1870 vom Kriegsministerium abgelehnt, die Formierung einer 5. Kompagnie beim Garde-Bataillon zugestanden und für das Jahr 1871 in Aussicht genommen. Dieser kleine Stamm, welcher bestimmt war, unter Hauptmann Lindow den Grundstein für die preußische Eisenbahn-Truppe zu legen, sollte in dieser dürftigen Form nicht ins Leben treten; die Erfahrungen des Krieges von 1870/71 öffneten dem Generalstab die Augen über die Wichtigkeit einer leistungsfähigen Eisenbahn-Truppe für seine Zwecke, und was das Ingenieur-Korps nicht in bescheidenem Maße erreichen konnte, das wurde dem Verlangen des Mächtigeren in Fülle gewährt. Die Etats der Eisenbahn-Abteilung von 1866 und der Eisenbahn-Kompagnie, welche nach dem Reglement über das Etappenwesen von 1867 eine Sektion der Feld-Eisenbahn-Abteilung bildete, sind aus Anlage 10 zu ersehen.

Eine dritte Sonderaufgabe erwuchs dem Ingenieurkorps aus dem Torpedo- oder richtiger Seeminenwesen (denn es handelte sich

Digitized by Google

dabei nur um festliegende Minen), dem infolge der während des amerikanischen Sezessionskrieges mit Seeminen erzielten Ergebnisse die Aufmerksamkeit sich zuwandte. Eine aus Ingenieur- und Marine-Offizieren zusammengesetzte „Torpedo-Kommission", welcher unter Vorsitz des Oberst Biehler die Hauptleute Vincenz, Seyfried und Billerbeck sowie der Korvetten-Kapitän Graf v. Monts, später auch der K. Kapitän v. St. Paul und Hauptmann Reinsdorff angehörten, sollte über die zweckmäßigste Konstruktion und Verwaltung von Torpedos beraten und brachte infolge der angestellten Versuche eine ziemlich bedeutende Menge von Materialien zusammen, für deren Verwaltung und Handhabung das Kriegsministerium die Formierung einer aus Pionieren und Marine-Angehörigen gebildeten Torpedo-Kompagnie am 22. Dezember 1868 in Vorschlag brachte. Die General-Inspektion, der die Kommission unterstellt war, veranlaßte diese, einen Etat der zukünftigen Stärke und Zusammensetzung des „Torpedo-Korps" aufzustellen. Sie berechnete, daß für das gleichzeitige Verlegen sämtlicher in den heimischen Fahrwässern anzubringender Hindernislinien 21 Offiziere, 113 Unteroffiziere und 550 Mann, einschließlich des Verwaltungs- und Bureau-Personals 700 Mann, dabei 71 Unteroffiziere und 162 Mann ausgebildete Seemineure, erforderlich und in 1 Bataillon von 4 Kompagnien zu formieren seien. Als Friedensstamm erachtete sie eine Kompagnie von 19 Unteroffizieren, 135 Mann, mit 5 Offizieren, 1 Arzt usw. für auskömmlich, beantragte aber, zunächst baldigst behufs Vorbildung des Lehrpersonals außer den Offizieren, dem Zahlmeister und den Unteroffizieren nur 36 Mann (dabei 8 Unteroffiziere, 12 Mann von den Pionieren, den Rest von der Marine) einzustellen, die Komplettierung erst am 1. Juli eintreten zu lassen.

Auf Bericht der General-Inspektion vom 13. Februar 1869 erklärte sich das Kriegsministerium am 25. März hiermit sowie mit der Bewilligung von 25000 Tlr. zur Beschaffung des Übungsmaterials einverstanden; das Detachement trat im Laufe des April zusammen, Vincenz ward zur Führung, Leutnant Tauwel als Ingenieur-Offizier kommandiert, die Marine-Offiziere wurden nicht vollzählig. Betreffs der Ressort-Verhältnisse wurde zwischen der Militär- und Marine-Verwaltung bis zum Ausbruch des Krieges von 1870 keine Einigung erzielt, die vielköpfige Zwischeninstanz der Torpedo-Kommission er-

Digitized by Google

schwerte außerdem, da ihre Mitglieder nicht immer verfügbar waren, den Geschäftsverkehr, so daß am 7. März 1870 durch das Allgemeine Kriegs-Departement bis auf weiteres die Unterstellung unter die 3. Ingenieur-Inspektion (Oberst Biehler) genehmigt wurde.

Inzwischen wurde das Detachement Mitte Juli auf 111 Köpfe ergänzt (dabei 7 Unteroffiziere, 5 Gefreite, 36 Mann der Pioniere), das Offizierkorps blieb aber noch immer auf die 2 Ingenieure beschränkt. Während der Wintermonate wurden die Mannschaften bis auf einen Stamm von 7 Unteroffizieren, 20 Pionieren und 14 Angehörigen der Marine zu den Truppenteilen zurückgesandt, zum 1. April 1870 wieder einberufen. Am 29. November 1869 wurde der Normaletat für eine Torpedo-Kompagnie einschließlich Bataillonsstab festgestellt, zugleich aber bemerkt, daß er erst pro 1872 in Kraft treten könne (s. Anlage 10); der Ausbruch des Krieges von 1870 fand für diesen Dienstzweig das Personal immerhin besser vorbereitet, als auf den anderen technischen Sondergebieten.

Schließlich ist der Vorbereitungen für die Aufstellung eines „Ingenieur-Belagerungstrains" zu gedenken, welche gelegentlich der Veränderung der Feld-Equipage der Pionier-Kompagnien angeregt worden war. Das Ingenieur-Komitee stellte auf Befehl des Kriegsministeriums im März 1869 einen Plan für dessen Organisation und Zusammensetzung auf, und es wurde angeordnet, daß die nach dem neuen Etat überschießenden Feld-Equipage- und Ausrüstungsstücke der Pionier-Bataillone zur ersten Formierung eines Trains in Magdeburg benutzt und allmählich auf den Bedarf für die Belagerung einer Festung ersten Ranges ergänzt werden sollten. Weiter war aber nichts geschehen, und der Krieg überraschte die technische Waffe auch auf diesem Gebiet in mangelhaftester Vorbereitung. Es war nicht ihre Schuld, daß die Erfahrungen der beiden Kriege von 1864 und 1866 nicht besser ausgenutzt worden waren, um ihr die zweckentsprechende Friedensvorbereitung zu ermöglichen; es war die Sparsamkeit, welche als erstes Objekt sich immer die technische Waffe erkor, weil sie — und darin wurde man 1866 bestärkt — jedem die entbehrlichste schien. Bei der Beurteilung ihrer Kriegsleistungen vergaß man aber stets, was man ihren berechtigten Wünschen vorenthalten hatte.

Digitized by Google

VIII. Die Entwicklung des Festungswesens in den sechziger Jahren unter dem Einfluß der gezogenen Geschütze.

Die große Leistungsfähigkeit und durch stete Vervollkommnung immer gesteigerte Wirksamkeit der neueingeführten gezogenen Geschütze mußte in erster Linie dem Festungs-Angriff zugute kommen und ihm ein Übergewicht über die Verteidigung gewähren, denn nicht ohne weiteres sind die neuen Waffen für die Festung verwendbar, welche für und gegen die nunmehr veraltete artilleristische Ausrüstung eingerichtet wurde, nicht ohne weiteres sind die Vorteile, die auch sie aus ihnen ziehen kann, nutzbar zu machen. In Preußen lagen die Verhältnisse für die Festung und für ihre Vertreter, die Ingenieure, besonders ungünstig. Seit annähernd einem halben Jahrhundert war durch geniale Denker und durch Baumeister von großem technischen Geschick ein Befestigungssystem entwickelt worden, welches unbestreitbar der Verteidigung das Übergewicht gesichert hatte, das seit Vauban auf Seite des Angriffs gewesen war. Nicht seine für alle Zeiten richtigen Grundideen wurden durch das neue Geschütz angetastet, aber deren dem glatten Geschütz angepaßte Formgebung wurde mit einem Schlage entwertet. Und deshalb beobachten wir, daß ohne Zögern die Konsequenzen für die den Fortschritten der Waffentechnik entsprechende Anordnung der Waffenplätze gezogen und daß diese auf Grund derselben Ideen, welche bei der Anlage von Koblenz maßgebend gewesen waren, weiter entwickelt werden konnte; daß aber die Umgestaltung der Einzelform mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte. Da fehlte es an dem weitblickenden und mit Entschlossenheit zufassenden Fortifikator an der Spitze des Korps: Radziwill war diese Aufgabe nicht gestellt, die seinige lag auf anderem Gebiet; und

Digitized by Google

Prittwitz, dem sie zufiel, war ihr nicht gewachsen: er besaß nicht die Selbstverleugnung, um an die Zerstörung des Meisterwerkes, an dem er selbst so eifrig mitgewirkt hatte, anders als zögernd heranzugehen; Wasserschleben war überhaupt die Zeit nicht gegönnt, sich ernstlich zu betätigen. Die notwendige, gründliche Umgestaltung kostete aber auch Geld und zwar viel Geld, und das zu erlangen — was für die Zwecke der Landesverteidigung immer schwierig war — war in Zeiten der inneren Konflikte eine Unmöglichkeit, nachdem für diese kostbaren Bauten schon so große Opfer hatten gebracht werden müssen. Selbst für die notdürftigsten Verbesserungen konnte kein Geld beschafft werden, und es hätte einer zielbewußten Persönlichkeit von äußerster Energie und unbegrenztem Einfluß an maßgebender Stelle bedurft, um die Bedenken zu überwinden, welche infolgedessen bei allen beteiligten Staatsbehörden selbst den bescheidensten Forderungen Gewährung versagten. Das Bild, welches die Entwicklung des Festungswesens in diesem Jahrzehnt bietet, ist dementsprechend wenig erfreulich. Trotzdem ist es ein großer Irrtum, anzunehmen, daß die Ingenieure sich gegen die Entwicklung der Artillerie und ihre Ergebnisse noch bis 1870 ablehnend verhalten hätten.*) Davon zeugen schon die ersten Immediatberichte Radziwills und Prittwitz', welche früher Erwähnung fanden.

Die Landbefestigung.

Im Anfang der sechziger Jahre verfügte die Artillerie über gezogene Kanonen von 8, 9, 12 und 15 cm Kaliber, also nur Flachbahngeschütze, mit denen wohl die große Tragweite, die außerordentlich gesteigerte Treffwahrscheinlichkeit und die überraschende Geschoßwirkung gegen Festungswerke zur Geltung gebracht und deshalb alles sichtbare Mauerwerk aus größerer Entfernung zerstört werden konnte, deren Einfallwinkel aber so klein war, daß er nur auf größere Entfernungen zum indirekten Breschieren ausgenutzt werden konnte, und bei Jülich 1860 kaum 5° betrug. Die Artillerie war deshalb eifrig bemüht, ein kurzes Geschütz zu konstruieren, welches gestattete, mit größerer Endgeschwindigkeit bei größeren Einfallwinkeln zu rechnen. Sehr bedeutend schienen aber die Erfolge nicht

*) Müller: „Geschichte des Festungskrieges", 2. Auflage, S. 282.

Digitized by Google

zu sein, welche mit dem kurzen 15 cm erreicht wurden. Bei den Ende 1869 in Silberberg ausgeführten Schießversuchen betrug der Einfallwinkel für den Breschеschuß, da zur Erhöhung der Wirkung ein Teil der Kontereskarpe vorher abgetragen wurde, nicht mehr als 6°; der gleichzeitig erprobte neue gezogene Mörser von 21 cm Kaliber hatte gar keinen Erfolg, da er die in gebräuchlicher Weise hergestellten Gewölbe nicht zu durchschlagen vermochte. Es ist daher wohl erklärlich, wenn die Ingenieure die große Wirksamkeit des direkten Feuers der gezogenen Geschütze allerdings anerkannten und ihr — wenigstens in der Theorie — auch gebührend Rechnung trugen, dem indirekten Schuß aber nur sehr allmählich und von Fall zu Fall einen stärkeren Einfluß auf ihre baulichen Maßnahmen einräumten. Ein weiterblickendes Auge hätte freilich schon daraus, daß die Konstruktion eines gezogenen Mörsers, welche im Anfang des Jahrzehnts selbst von Artilleristen ins Reich des Undenkbaren verwiesen wurde, an seinem Ende gelungen war, die Folgerung ziehen müssen, daß die zu erwartende Vervollkommnung der Steilfeuergeschütze jede Sicherung von Mauerbauten durch vorliegende Erdwerke bald illusorisch werden würde, und daß der Ingenieur gut tue, unter Verzicht auf alle notdürftig durchzuführenden Aushilfskorrekturen ganz davon Abstand zu nehmen, auf der Frontseite seiner Werke noch Mauerwerk zu zeigen. Aber an einem solchen weitschauenden Mann fehlte es — wenigstens an leitender Stelle.

Auch die Belagerungen der sechziger Jahre brachten nur den Nachweis von der größeren und auf weitere Entfernungen übertragenen Wirksamkeit der gezogenen Geschütze; Folgerungen, wie sie später daran geknüpft wurden: daß die Verteidigungskraft offener Erdwälle schnell vernichtet, daß Mauerbauten, die nicht gegen größere Fallwinkel gedeckt sind, schnell zerstört würden, konnten noch nicht gezogen werden, da sie in ihren Einzelheiten erst im folgenden Jahrzehnt bekannt wurden, und die bekannten Erfahrungen von 1864 nur lehrten, daß freistehende Blockhäuser, die dem Auge nicht vollständig entzogen waren, dem Geschützfeuer zum Opfer fielen.

Den Ergebnissen, welche die Artillerie bis dahin erzielt hatte, trug Prittwitz bereits in seiner Denkschrift von 1860 (S. 155) Rechnung; die Frage, ob den Brustwehren eine größere Stärke zu geben sei, wurde auf Grund von Versuchen, die 1862 bei Magdeburg aus-

Digitized by Google

geführt wurden, verneint; jedoch gaben diese Anlaß, den Anträgen Prittwitz' auf Vermehrung der Traversen auf den Wällen und Einführung höherer Lafetten zwecks besserer Deckung der Bedienungsmannschaften zu willfahren; in den Saillants sollten zukünftig Bonnets, auf allen gefährdeten Linien Traversen im Abstand von 12,5 m von Mitte zu Mitte, mit etwa 3 m Kronenbreite und 1/2 m Überhöhung der Feuerlinie angeordnet werden. Die Platz-Ingenieure und Artillerie-Offiziere vom Platz wurden deshalb angewiesen, neue Traversierungspläne aufzustellen und alsbald mit Vermehrung der Traversen vorzugehen. Hierbei stellten sich Zweifel und Meinungsverschiedenheiten betreffs der als Unterkunftsräume für Mannschaften und zeitweise auch für Geschütze erwünschten Hohltraversen ein und legten den Gedanken nahe, diese und andere technische Fragen, wie sie bereits vom Fürsten Radziwill in seinem Bericht über die Tätigkeit der Ingenieur-Kommission vom 24. April 1862 aufgestellt worden waren (S. 171), gemeinsam durch Offiziere beider Waffen beraten zu lassen. Auf Vorschlag des Oberst Klotz wurde durch KO. vom 20. Mai 1864 die Einsetzung einer besonderen gemischten Kommission unter Vorsitz des Oberst v. Kleist, Inspekteurs der 7. Festungs-Inspektion, befohlen. Sie trat am 24. August 1864, bestehend aus den Ingenieuren Major Stürmer und Hauptmann Peters und den Artilleristen Oberstleutnants v. Kameke und Veith und Hauptmann Kirsch, zusammen und erhielt, entsprechend der Aufstellung des General-Inspekteurs, die Aufgaben:

1. Beratung darüber, wie das Mauerwerk gegen den indirekten Schuß zu decken, und welche Konstruktion künftig den Kasematten und den Scharten zu geben sei;

2. Abänderung der Bestimmungen über Anlage von Traversen unter Zugrundelegung der von der General-Inspektion des Ingenieurkorps eingezogenen Gutachten der 3 Ingenieur-Inspektionen;

3. Nach welchen Grundsätzen Verbrauchs-Pulvermagazine anzulegen, und wie sie zu konstruieren sind.

Die erste Frage wurde nicht erledigt, da die Ansichten über das Maß der erforderlichen Deckung weit auseinander gingen; die Durchführung vorgeschlagener Versuche hatte keinen Erfolg, und so begnügte man sich, besonders exponierte Kasematten, hauptsächlich Reduits, durch Ummantelung mit Boden zu Schutzhohlräumen umzugestalten.

Digitized by Google

Die neuen Bestimmungen über Traversierung wurden nach längeren Verhandlungen im Schoße des Kriegsministeriums am 20. Juni 1865 genehmigt: lichter Abstand 11,3 m, Krone 3,25 zu 6,25 (rückwärts der Feuerlinie), 1 m überhöhend und 3,5 m über dem Wallgang; Anlage in der Maximalzahl, wegen Verkürzung der Feuerlinie und Beengung des Raumes, nur auf den zur Bekämpfung der Angriffsartillerie bestimmten Linien der Angriffsfronten und deren Nachbarwerken.

Die Vorschläge der Kommission für Konstruktion der artilleristischen Hohlbauten: Verbrauchs-Pulvermagazine, Geschoßräume, Geschoßladestellen und Zünderreservoire wurden vom Kriegsministerium am 12. September 1865 genehmigt und ihre Herstellung in permanentem Bau für alle wahrscheinlichen Angriffsfronten angeordnet, während sie für andere im Bedarfsfalle behelfsweise herzustellen blieben.

Während sowohl in den Prittwitzschen Denkschriften wie in den Beratungen der Ingenieur-Kommission und in den Beschlüssen der gemischten Kommission die Rücksicht auf die gezogenen Geschütze durchweg als Ausgangspunkt aller Erörterungen auftritt, ist auffallenderweise bei den praktischen Bauausführungen wenig davon zu spüren. Man begnügt sich, durch kleine Korrekturen den Reduits einigermaßen Deckung gegen Sicht zu verschaffen, bringt die neuen Traversierungspläne langsam zur Durchführung und vermehrt nach dem kriegsministeriellen Erlaß vom 12. September 1865 die Artillerie-Hohlräume. Das alles ist aber nur Flickarbeit; bei Neubauten fährt man fort, die einmal festgestellten Entwürfe ohne Abänderung auszuführen. Groß war allerdings die Bautätigkeit nicht, und sie hätte fast ganz einschlafen müssen, wenn nicht die Ersparnisse aus den extraordinären Krediten von 1855 und 1859, wo die drohende Kriegsgefahr eine beschleunigte Bautätigkeit anregte, den außerordentlich geringen Summen hätten beigelegt werden können, welche für den Festungsbau mit Rücksicht auf die persönlichen Ausgaben im Militäretat, wie sie mit Durchführung der Reorganisation von 1859/60 verbunden waren, übrigblieben. Es waren auf diese Weise für Königsberg 1 154 000, für Boyen 96 000, für Spandau 200 000 Tlr. gewonnen worden, für welche Plätze die jährlichen Bewilligungen sich auf 200 000, 40—50 000 und 15 000 Tlr. beliefen. Einen nennens-

Digitized by Google

werten Zuschuß gewährten die seit 1863 durch Klotz durchgesetzten Bewilligungen zur besseren Sicherung der Pulvermagazine u. dgl., welche im Militäretat von 1865 und 66 vorübergehend die Höhe von $^1/_2$ Million erreichten. Von einem planmäßigen Bau konnte bei solchen Geldverhältnissen, die für die anderen Festungen noch schlimmer waren, keine Rede sein; in Posen, Spandau (Stresow), Swinemünde und Veste Boyen wurde die letzte Hand angelegt, in Königsberg eine Front nach der anderen und ein an der Pregelmündung gelegenes, sowie ein die Ostbahn deckendes Fort, ganz nach Breseſcher Norm, erbaut und, ungeachtet aller Erörterungen über die Notwendigkeit weitausgreifender Fortgürtel, mit Bearbeitung der Entwürfe für die nur wenige Hundert Schritt vor die Enceinte vorgeschobenen Forts alter Konstruktion begonnen. In Glogau wurde ein hohes, freistehendes Turmreduit, in Magdeburg der Bau einer großen Defensionskaserne begonnen, ohne auf den Umschwung der Ansichten irgend Rücksichten zu nehmen.

Dagegen kam bei Küstrin 1864 das erste Fort nach den Prittwitzschen Vorschlägen von 1860 zur Ausführung: Saillantkaponniere, nach der Frontseite ummantelte, rückwärts wirkende Schulterkaponnieren und ein niedrigeres, näher an den Wall gerücktes Reduit; auch der Hagelsberg bei Danzig wurde bezüglich Traversierung und Hohlbauten den neuen Normen entsprechend ausgebaut (1865), bei Thorn aus Anlaß der Herstellung der Eisenbahn nach Bromberg 1864 das Budacker Fort als einfache Redoute gebaut. Auch bei Koblenz gab der Bau der rechtsrheinischen Eisenbahn und die Überbrückung des Stromes vom Jahr 1865 ab Anlaß zu beträchtlichen Erweiterungen der Befestigung auf dem rechten Ufer des Rheins. Über die zur Sicherung der großen Militär-Institute in Spandau notwendigen Maßnahmen gingen die Ansichten damals und auch später weit auseinander; zwischen den Stimmen, welche sich mit der Stresow-Befestigung begnügen, und jenen, welche womöglich im Zusammenhang mit einer Befestigung von Berlin die Stadt mit einem weitgespannten Fortgürtel umgeben wollten, wählten die Ingenieur-Behörden vorläufig einen Mittelweg, indem sie für das rechte Havel-Ufer 3 Forts entwarfen, ohne aber ihre Ausführung zu betreiben.

Den Anstoß zu regerer Tätigkeit gab der Krieg von 1866. Bei

Digitized by Google

allen irgendwie bedrohten Festungen wurden schleunigst die Verstärkungen in Angriff genommen, deren Notwendigkeit von der Ingenieur-Kommission schon im Jahre 1862 erkannt worden war, ohne daß natürlich einige Aussicht gewesen wäre, die improvisierten Werke rechtzeitig verteidigungsfähig herstellen zu können, bevor der Feind vor den Festungen erschien, wenn er überhaupt die Offensive ergreifen wollte. Sie fanden bereits als Kriegsarbeit Erwähnung, und ist z. B. aus den Mitteilungen über die Forts von Magdeburg, welche die Zahl von 12 erreichen sollten, ersichtlich, wie weit man selbst unter dem größten Druck von obenherunter vom Ziele entfernt war (S. 250). Alle diese provisorischen Bauten trugen den Charakter der Werke von Dresden; auf die neuen Geschütze war insofern Rücksicht genommen, als die Kaponnieren gegen einen Einfallwinkel von mindestens 15° gedeckt, die Schulterkaponnieren nur rückwärts wirkend angelegt und die stets beibehaltenen Reduitblockhäuser in den Boden versenkt und gegen einen Winkel von 7° gedeckt wurden. Der Graben wurde durch eine Hindernispalissadierung am Fuß der inneren Grabenwand verstärkt.

Noch kurz vor Ausbruch des Krieges hatte sich die Ingenieur-Kommission mit einer Frage zu beschäftigen, welche gewissermaßen ein Ergebnis des Kampfes vorausnahm, den Besitz der Elbherzogtümer; sie hatte die Befestigung von Sonderburg-Düppel zu erörtern, für welche Oberst Klotz einen Entwurf (8. September 1865), Wasserschleben (19. März 1866) das Referat vorlegte. Am 7. Mai wurde diese Frage mit allen Stimmen gegen Prittwitz' dahin entschieden, daß die Befestigung in permanentem Charakter auszuführen sei, während die Festung Rendsburg für überflüssig erklärt wurde. „Ich glaube", sagte Moltke, „daß Preußen manche andere Festung entbehren kann als die Festung Sonderburg." Kiel wurde nur bezüglich des Schutzes seines Hafens gegen See in Betracht gezogen. Als nun infolge des Krieges die Elbherzogtümer ganz in die Verwaltung Preußens übergegangen waren, beauftragte der König, scheinbar nicht befriedigt durch den Beschluß der Ingenieur-Kommission, die Landes-Verteidigungs-Kommission am 12. März 1868, sich nochmals über deren Befestigung schlüssig zu machen. In ihrer 3. Sitzung entschied sich diese am 30. Mai 1868 abermals dafür, Rendsburg ganz aufzugeben, die Befestigungen von Sonder-

Digitized by Google

burg-Düppel aber möglichst zu erhalten, durch den Ausbau des wichtigsten Werkes der Düppelstellung mit permanenten Mitteln zu verstärken und diese Maßnahme allmählich auch auf die übrigen Anlagen auszudehnen. An eine Befestigung von Kiel auf der Landseite dachte niemand. Gerade diese hatte der König, wie sich später zeigte, im Auge gehabt, gab diesem Gedanken aber keinen Ausdruck, sondern entschied am 25. September, daß Rendsburg aufzugeben, die Befestigungen aber nicht einzuebnen, am 26. November, daß das vorgeschlagene Fort bei Düppel gebaut werden solle. Erst nach 1870 bekam diese Angelegenheit eine andere Wendung.

Der Ausgang des Krieges von 1866 hatte die Verhältnisse insofern verändert, als Mainz und Luxemburg jetzt ganz in Preußens Hand fielen und die Rücksichten auf die bisherige stete, durch Österreich geschürte Eifersucht der Südstaaten in den Hintergrund traten. Danach konnten die Entscheidungen der Kabinettsorder vom 19. Juni 1865 (S. 172) modifiziert, die Verstärkung von Erfurt fallen gelassen und die Frage betreffs Stettins nochmals in Erwägung gezogen werden, ob den dringenden Wünschen der in fortschreitender Entwicklung begriffenen Stadt nachzugeben und die Festung ganz aufzugeben sei. Dies war die erste der Landes-Verteidigungs-Kommission durch KO. vom 6. Februar 1868 vorgelegten Frage. Dem Beschluß vom 23. März, die Entfestigung zu gewähren, falls durch Zahlung von 7 Millionen Taler die Mittel beigebracht würden, um in dem weiteren Ausbau einer anderen Festung (Küstrin) einen gleichwertigen Ersatz zu schaffen, gab der König am 28. Januar 1869 seine Zustimmung. Die betreffs Aufbringung dieser Summe angeknüpften Verhandlungen führten aber zunächst noch zu keinem Ergebnis.

Von den schlesischen Festungen kam zuerst Glatz zur Sprache. Die KO. vom 25. September 1868 stellte die Frage: „Ist es zulässig, die Festung Glatz auf die Bedeutung eines befestigten Sperrpunktes zu reduzieren?“ und der Beschluß vom 5. November, daß die Erhaltung des Donjon und des Schäferberges sowie der sie verbindenden Fortifikationen genüge, das verschanzte Lager aber nur zur gelegentlichen Benutzung durch eine Armee zu erhalten sei, fand die königliche Genehmigung am 11. März 1869. Die gleichzeitig erörterte Frage, ob für das aufgegebene Luxemburg ein Ersatz an der Westgrenze nötig sei, wurde dahin entschieden, daß eine Er-

Digitized by Google

weiterung von Saarlouis ebensowenig wie die Anlage eines Sperrforts bei Conz oder Saarbrücken zu empfehlen, dagegen eine Befestigung von Ludwigshafen-Mannheim ins Auge zu fassen sei. Auf die Entscheidung des Königs vom 8. Juli 1869 wurde dann ein Entwurf für die provisorische Befestigung dieses Punktes bearbeitet, welcher für die Verhältnisse von 1870 Wert gewinnen konnte.

Diese Sonderfragen standen in engem Zusammenhang mit der allgemeinen Frage, ob die Eisenbahnen in der Nähe der Grenze durch Befestigungen gesperrt werden müßten. Diese legte der König am 4. Juli 1868 der Kommission vor, und ihr Beschluß vom 20. Oktober, den er am 22. Dezember 1868 bestätigte, war ebenso bezeichnend für den Standpunkt, den Moltke in der Befestigungsfrage einnahm, als maßgebend für die auf seinen Einfluß zurückzuführenden Prinzipien, welche bei dem preußischen Landes-Verteidigungs-System immer bewußter und deutlicher zutage traten. Er lautete: „Bei Grenz-Eisenbahnen, die, ohne eine preußische Festung zu berühren, ein ausländisches Eisenbahnnetz mit dem vaterländischen in Verbindung setzen, kann von der Anlage eines Forts zur Sperrung abgesehen werden, wenn diese in ihrem Traktus ein größeres Bauwerk enthält, dessen Sprengung eine mehrwöchige Unterbrechung der Bahn unbedingt zur Folge hat." Dieser Beschluß wurde durch einen weiteren am 19. April 1869 ergänzt, welcher die Frage vom 22. Dezember 1868, ob die Befestigung von Knotenpunkten der Eisenbahnen im permanenten Charakter erforderlich oder im Kriegsfall durch einen Behelfsbau zu ersetzen sei, dahin beantwortete, daß in Anbetracht der schnell fortschreitenden Entwicklung des Eisenbahnnetzes und mit Rücksicht auf die Erfordernisse an Geld und Besatzung von der Befestigung Abstand zu nehmen sei. „Die Kommission glaubt vielmehr in größeren Zerstörungen der Bahnkörper und in der Organisation eines Friedensstammes für die Eisenbahn-Abteilungen ein einfacheres und wirksameres Mittel für die Absperrung der vaterländischen Eisenbahnen zu erblicken", und „Befestigungen, welche für die Landesverteidigung als notwendig anerkannt sind, müssen im permanenten Stil erbaut sein." Diesen Grundsätzen entsprach auch der Beschluß vom 23. Mai 1868, die im Bau begriffene Rhein-Brücke bei Neuß mit einer Befestigung zu versehen (genehmigt den 4. Juli 1868), denn diese hatte zunächst

Digitized by Google

ausgesprochenermaßen nicht den Zweck, die Brücke zu schützen, sondern Zeit gewinnen zu lassen, um ihre Sprengung mit Sicherheit ausführen zu können.

Bei diesen Entscheidungen war außer Augen verloren, daß die Zerstörungen großer Eisenbahnbauten im eigenen Lande mit bedeutenden Kapitalverlusten verbunden, daß dadurch auch für die Offensive der eigenen Armee, welche bei veränderter Kriegslage immerhin nicht außerhalb der Möglichkeit liegt, schwer zu überwindende Schwierigkeiten geschaffen werden, und daß es wichtiger sein wird, die Zerstörung möglichst lange hinauszuschieben und die Bahnen gegen feindliche Unternehmungen, wie sie selbst kleine Streifpartien ausführen können, zu sichern. Dieser letzte Gesichtspunkt kam jedoch bald zur Geltung, und in diesem Sinne wurden in der Folge alle größeren Bauwerke der Grenzbahnen mit Sperranlagen versehen, die wenigstens durch feste Verschlüsse und verteidigungsfähige Posten einen geringen Schutz gewährten. Es ist ferner bemerkenswert, daß gelegentlich dieser Frage von Oberst Klotz der Entwurf eines Sperrforts angefertigt worden ist, das kein Reduit enthielt, dagegen mit einigen Panzerkuppeln versehen war, daß auf dem Deckwerk von Neuß in Erweiterung seines Zweckes später die ersten Panzertürme in der preußischen Landesbefestigung zur Aufstellung kamen, und daß der obige Beschluß die Veranlassung zu der im Jahre 1869 in die Wege geleiteten, aber durch den Ausbruch des Kriegs unterbrochenen Schaffung eines Friedensstammes für die Eisenbahntruppe wurde (S. 321).

Neben diesen grundlegenden Entscheidungen der Landes-Verteidigungs-Kommission liefen weitere Erörterungen über konstruktive Einzelheiten, unter denen die Anordnung der Kaponnieren und Reduits die wichtigste Rolle spielte. Die Artillerie-Prüfungs-Kommission stellte gelegentlich der Beratung über die bei Magdeburg nun auszubauenden Forts den Grundsatz auf, daß alles Mauerwerk bis zu 15° Einfallwinkel feindlicher Geschosse gedeckt sein müsse, wobei zu berücksichtigen, daß auch die unter einem horizontalen Winkel von 60° treffenden Geschosse noch volle Wirkung hätten. Bei den Kaponnieren war dies unter Befolgung der Prittwitzschen Normen unschwer zu erreichen; nicht so bei den Reduits, auf deren Beibehaltung doch ein großes Gewicht gelegt wurde. Die gemischte

Digitized by Google

Kommission unter Kleist hatte schon 1864 vorgeschlagen, die Scharten der Reduitkasematten mehr unter die Intrados der Gewölbe zu legen und den unteren Teil des Mauerwerks bis zu den Scharten mit Erde zu beschütten. Ein dementsprechend 1866 auf dem Schießplatz bei Tegel erbautes Versuchsobjekt erhielt außerdem behufs Verminderung der Höhe eine eiserne Decke, denn die Ingenieure wollten auf die Geschützwirkung gegen den Wall nicht ganz verzichten; aber die Artilleristen waren mit diesen Maßnahmen noch nicht einverstanden, sie wollten die Geschützstellung in den Reduits ganz aufgeben und diese nur für Gewehr-Verteidigung einrichten. Auf Grund der Versuche in Silberberg erklärte die Artillerie-Prüfungs-Kommission Reduits im Mauerbau überhaupt nicht mehr für zulässig, und das Ingenieur-Komitee räumte im Mai 1870 ein, daß man sich häufig mit Erd-Reduits werde begnügen müssen, glaubte aber doch daran festhalten zu dürfen, in der Regel gedeckte Reduits für Gewehr-Verteidigung mit darüber liegender offener Geschützstellung anwenden zu können. Bis zu dieser dürftigen Form waren im Verlauf des Jahrzehntes die stolzen, mehrgeschossigen Mauerbauten zusammengeschrumpft, auf deren vielseitige Wirksamkeit ihre Erbauer so großes Gewicht gelegt hatten. Und dies langsame, allmähliche Zurückweichen der Ingenieure aus einer Position in die andere sollte seinen Abschluß noch nicht erreicht haben, es sollte sich noch bis in die achtziger Jahre fortsetzen, um erst mit dem vollständigen Verlassen der alten Formen einen Abschluß zu finden.

Diese Verhältnisse waren nicht geeignet, auf eine regere Bautätigkeit hinzuwirken; im Gegenteil suchte man die Ausführung bereits beschlossener Bauten möglichst hinauszuschieben. Jedoch gaben die sich mehrenden Eisenbahn-Anlagen vielfach Anlaß zu nicht zu umgehenden und aufzuschiebenden fortifikatorischen Maßregeln: so in Torgau zur Einleitung von Verstärkungsbauten in Fort Zinna und Lünette Zwethau, in Spandau (die Anlage des Außen-Bahnhofes) zur Anordnung eines detachierten Forts auf dem rechten Havel-Ufer; bei Neiße wurde mit dem permanenten Ausbau von 2 der Behelfswerke, in Magdeburg mit der zugunsten der Aufnahme eines großen Zentralbahnhofes sehr bedeutenden Erweiterung der Umwallung begonnen, während die Forts in provisorischem Charakter gefördert wurden. Auf eine persönliche Anregung des Königs ist es zurück-

Digitized by Google

zuführen, daß das Kriegsministerium die Ermittelung und Feststellung der teilweise in Vergessenheit geratenen historischen Namen von Festungswerken anordnete und darüber dem König ausführlich berichtete. Dieser verfügte darauf, daß die Namen an den einzelnen Werken dauernd angebracht werden sollten und verlieh durch KO. vom 21. September 1860 dem Hagelsberg (Danzig) den Namen „Fort Horn", dem früheren Ravelin Horn den Namen „Ravelin Pullet"; in Posen änderte er am 26. März 1864 die Namen Rochus-Fort, Cybina-Kavalier, Domwerk I und Reformatenfort in „Fort Rauch" und entsprechend „Fort Aster", „Radziwill" und „Prittwitz"; durch KO. vom 30. März 1865 verlieh er endlich dem Bastion Scharfenort in Wittenberg den Namen „Tauentzien".

Außerordentlich hatten sich durch die Vergrößerung des Staates und durch das allen Bedürfnissen der Armee von der Landesvertretung zugewandte Interesse die den Ingenieuren obliegenden Baugeschäfte anderer Ressorts vermehrt und gleichzeitig durch die reißenden Fortschritte auf allen Gebieten der Bautechnik kompliziert. Die Erfahrungen der Feldzüge zeitigten in Verbindung mit der Unsicherheit der politischen Zustände den regen Wunsch in den Ingenieur-Offizieren, sich in eingehenderer Weise für die Aufgaben des Krieges vorzubereiten; war dazu die Beschäftigung beim Festungsbau schon an und für sich wenig geeignet, so wurde das Studium des Festungskrieges durch die zeitraubenden Nebenbeschäftigungen mit reinen Friedensbauten und durch die mit den Garnisonbauten verbundenen Weitläufigkeiten und Reibungen vollständig in den Hintergrund gedrängt. Mit voller Erkenntnis der Schädigung des Korps stellte deshalb General v. Wasserschleben im Jahre 1867 den Antrag, wenigstens den größeren Festungen das Garnison-Baugeschäft ganz abzunehmen, wie es vor einigen Jahren in Köln durch Anstellung eines eigenen Garnison-Baubeamten geschehen war. Der Kriegsminister genehmigte aber, in dem Bestreben, die gesamten Militärbauten in den Festungen in einer Hand zu wissen, nur bei den Neubauten in Königsberg und Posen die Heranziehung der im Prinzip dazu verpflichteten Staats-Baubeamten, während für andere größere Festungen die Annahme von bürgerlichen Baubeamten mit Unterstellung unter die Platzingenieure und Besoldung aus ersparten Offizier-Gehältern gestattet wurde.

Dem Antrag des Generalmajors v. Kameke, diese Maßregel

Digitized by Google

auf alle Festungen auszudehnen, gab der Kriegsminister zunächst nach, soweit die ersparten Offizier-Gehälter es gestatten würden, zog aber diese Genehmigung schon im April 1868 wieder zurück, da diese Ersparnisse alle zum Ersatz der aufgehobenen Pensions- und Gehalts-Verbesserungs-Abzüge verwendet werden sollten. Dagegen wurde dem Übergang des Garnison-Baugeschäfts an die Staats-Baubeamten weitere Ausdehnung gegeben und es ihnen im Herbst 1868 auch in Danzig, Neiße, Magdeburg und Koblenz übertragen. Diese waren zwar mit dieser Belastung wenig einverstanden, und es fehlte nicht an Reibungen, als sie zu der Erkenntnis kamen, daß ihre gesetzliche Verpflichtung nur bezüglich der preußischen Militär-Verwaltung bestanden hatte, mit deren Eintritt in den Norddeutschen Bund aber hinfällig geworden sei. Es bedurfte der Vermittlung des Bundeskanzlers, Grafen Bismarck, um die hieraus sich ergebenden Hindernisse vorläufig zu beheben. Leichter wurden die Schwierigkeiten, welche die Generalkommandos wegen ihrer Entscheidung über den Dotierungs-Verwendungs-Entwurf machten, durch einen Erlaß des Kriegsministers vom 6. Mai 1869 beseitigt, in dem die Bedeutung der Maßregel näher dargelegt und auf die Wichtigkeit aufmerksam gemacht wurde, daß die kommandierenden Generale über die Verteidigungsfähigkeit ihrer Festungen immer unterrichtet wären.

Um auch die Unterbeamten mehr zu entlasten, veranlaßte das Kriegsministerium die Anstellung von je einem „Fortifikations-Bureau-Assistenten" in den 6 größeren Festungen behufs Unterstützung und nötig werdendem Ersatz der Fortifikations-Sekretäre (K.O. vom 5. Dezember 1861). Die persönlichen Verhältnisse der Unterbeamten wurden durch „Bestimmungen über die persönlichen und Einkommens-Verhältnisse der Wallmeister" (K.O. vom 30. Dezember 1869) geregelt, worin diese als Personen des Soldatenstandes anerkannt, als Instanzenzug der Platzingenieur, die Kommandantur und das Allgemeine Kriegs-Departement bezeichnet und ihnen die Zivilanstellungs-Berechtigung zuerkannt wurde.

Als Ersatz für die veralteten Instruktionen für die Festungs-Kommandanten von 1809 verfaßte Oberst Klotz im Jahr 1866 eine „Denkschrift über die Verteidigung der Festungen mit besonderer Bezugnahme auf das Verhalten der Kommandanten", deren Drucklegung und Mitteilung an die Generalkommandos und Komman-

Digitized by Google

danturen als „Beachtenswerte Ratschläge und Belehrungen für die Kommandanten" vom Kriegsminister verfügt wurde. Bei der durch die Einführung der gezogenen Geschütze notwendig gewordenen Neuaufstellung der Armierungs-Entwürfe hatte sich herausgestellt, daß die von Aster im Jahr 1848 gegebenen Vorschriften dem Bedürfnis nicht mehr entsprächen, und Klotz verfaßte neue „Grundzüge für die Bearbeitung fortifikatorischer Armierungs-Entwürfe", welche am 7. November 1867 vom Kriegsminister bestätigt wurden. Diese unterschieden einen allgemeinen taktisch-fortifikatorischen und einen speziellen technisch-fortifikatorischen Teil, deren erster durch kommissarische Beratung an Ort und Stelle unter Leitung des Generalkommandos aufgestellt werden sollte. Die in seiner Einleitung aufzunehmende Erörterung der strategischen Bedeutung der Festung kam 1868 in Fortfall, da die darin niedergelegten Ansichten zu wenig den tatsächlichen Verhältnissen entsprachen. Statt dessen ward allen Kommandanturen die Denkschrift des Generals v. Moltke vom Jahr 1861 „über den strategischen Wert der preußischen Festungen" mitgeteilt. Eine Veränderung erfuhren die Klotzschen „Grundzüge", als das Ingenieur-Komitee im Jahr 1869 den Grundsatz aufstellte, daß nicht nur einem Dritteil der Besatzung, sondern jedem Mann seine besondere Lagerstelle vorzubereiten sei. Zum Abschluß kam diese Angelegenheit erst nach dem Kriege von 1870/71.

Die Küstenbefestigung.

Reichlicher als für die Landbefestigung waren die für Küstenbefestigung verfügbaren Mittel zugemessen; auf den Antrag des Obersten Klotz war im Jahr 1863 im Nachtragsetat der Betrag von 700000 Tlr. dafür bewilligt worden, im Jahr 1865 erreichte die Bewilligung die Höhe von 1200000 Tlr., von 1866 erschienen die Küstenbefestigungen als besondere Position mit 120000 Tlr. auf dem Etat, und da nach der Errichtung des Norddeutschen Bundes diesem Zweige der Landesverteidigung größeres Interesse gewidmet wurde, erhob sich die Bewilligung für 1868 auf $^1/_2$ Million und nach vorübergehender Geldkalamität für 1869 und 70 sogar auf je $1^1/_2$ Million Tlr.

Zunächst konnte, da der Bund die im Jahr 1862 an ihn ge-

Digitized by Google

langten Vorschläge für gemeinsam durchzuführende Verteidigungsanordnungen nach seiner Gewohnheit unerledigt ließ, seitens des preußischen Staates nur die Verstärkung der eigenen Küstenplätze an der Ostsee ins Auge gefaßt werden; hierfür gab die K.O. vom 19. Juni 1865 die Anhaltpunkte (vgl. S. 172), und es ward deshalb die Wiederherstellung der alten Zitadelle von Memel und der Bau eines Forts auf der Kurischen Nehrung, bei Pillau die Herstellung eines Forts westlich des Tief begonnen und die Peenemünder Schanze permanent ausgebaut. Außerdem erkannte man Stralsund, obgleich die Erwerbung von Kiel schon bald den Gedanken eines Kriegshafens mit Benutzung der Insel Rügen in den Hintergrund treten ließ, noch eine gewisse Bedeutung zu, da bei Dänholm eine Kanonenboot-Station eingerichtet war. Um der von Seen und vorliegenden Höhen eingeschlossenen Festung Offensivunternehmungen überhaupt zu ermöglichen, befestigte man die wichtigeren Höhen durch das Rostocker und das Fort auf dem Paschenberge.

Um vieles wichtiger war aber für die stetig anwachsende Marine die Besitzergreifung der Elb-Herzogtümer wegen des Gewinns eines guten Kriegshafens; der König beauftragte deshalb am 11. Oktober 1865 eine Immediatkommission, welcher unter Vorsitz des Generals v. Moltke die Generalleutnants v. Hindersin und Frhr. v. Canstein, Konteradmiral Jachmann und Oberst v. Mertens angehörten, die Frage zu erörtern, wo in den Herzogtümern ein Kriegshafen-Etablissement zu gründen sei. Nachdem er auf deren Bericht sich für Kiel entschieden und Oberst Klotz am 11. Januar 1866 ein Projekt eingereicht hatte, faßte die Ingenieur-Kommission am 30. April 1866 den Beschluß: „Die Fortifikationen zur Verteidigung des Einganges der Kieler Bucht, nämlich die Veste Friedrichsort, das Werk auf dem Brauneberg (später Fort Falckenstein), das Fort auf dem Jägerberg und das Fort nebst der Batterie bei Möltenort (Fort Stosch), gewähren für jeden Punkt im Innern der Bucht, also dem Marine-Etablissement selbst, dem Handelshafen von Kiel und der Mündung des Kanals*), wohin diese auch verlegt werden möchte, bei

*) Es ist bemerkenswert, daß schon im Jahr 1866 mit Bestimmtheit auf die Ausführung des „Nord-Ostsee-Kanals" gerechnet und dabei die Einmündung in die Kieler Bucht ins Auge gefaßt worden ist, obgleich der Lentzsche Entwurf von 1864 den Kanal bei Eckernförde münden ließ.

Digitized by Google

einer Armierung mit 50 Geschützen schweren und schwersten Kalibers einen starken Schutz." Die Majorität glaubte aber, diese von Klotz vorgeschlagenen Werke noch um ein solches bei Laböe verstärken zu müssen, „das zugleich den Anschluß für die auf der Ostseite noch nicht festgestellte Befestigung durch detachierte Werke abgeben soll." Ob hiermit eine Befestigung auf der Landseite angedeutet werden soll? Von einer solchen ist im übrigen weder in dieser Sitzung noch später seitens der Landes-Verteidigungs-Kommission die Rede. Gleichzeitig erklärte die Kommission, daß das Einlaufen von Panzerschiffen durch Befestigungen überhaupt nicht, sondern nur durch passive Hindernisse zu verhindern sein werde.

Mit der Erprobung der als Hindernis zu verwertenden Seeminen hatte sich hierauf die „Torpedo-Kommission" zu beschäftigen, deren Arbeiten die Aufstellung einer Torpedo-Kompagnie zur Folge hatten (S. 323). Die Seeminen, welche zuerst in Deutschland Verwendung fanden, sind eine Erfindung Werners v. Siemens, welcher sie im Jahr 1848 im Kieler Hafen zum Schutz gegen dänische Schiffe aus privater Veranlassung verlegte, welcher Umstand die Dänen auch später von einer Belästigung dieser Bucht abgehalten haben soll, da sie 1848 Augenzeugen der zufälligen Explosion einer solchen Mine bei Friedrichsort waren.

Die Kieler Frage wurde in Verbindung mit der Erörterung der Befestigung der Elb-Herzogtümer nochmals der Landes-Verteidigungs-Kommission vorgelegt, regte aber am 30. Mai 1868 diese nicht zur Erwägung einer Landbefestigung an, sondern ließ sie denselben Beschluß fassen, daß permanente Werke zur Sicherung der Einfahrt zu erbauen und die Versuche zweckmäßiger Sperren möglichst zu fördern seien. Bei der Begutachtung der 1866 in Besitz genommenen, alten Küstenbefestigungen an der Nordsee waren nämlich das Kriegsministerium und die General-Inspektion zu dem gemeinsamen Urteil gekommen, daß diese wie alle aus dem deutsch-dänischen Kriege stammenden provisorischen Anlagen dem modernen Schiffsgeschütze gegenüber wertlos seien, daß vielmehr völlig sturmfreie und mit schwereren Geschützen (72 und 96 Pfündern) zu armierende Batterien in permanentem Stil zu erbauen seien.

In derselben Sitzung vom 30. Mai 1868 beschloß die Kommission die baldige Bestimmung der Örtlichkeiten für die ins Auge gefaßten

Digitized by Google

Befestigungen an der Elbe-Mündung. Bei der vollständigen Wertlosigkeit der aus hannöverscher Zeit stammenden Befestigungen an der Nordsee-Küste wurden auf Grund des beträchtlichen, beim Bunde deponierten Materials der früheren Vorarbeiten und weiterer Erkundungen durch Ingenieur-Offiziere neue Befestigungs-Entwürfe aufgestellt, durch die Marine-Verwaltung geprüft und auf Kosten des Marine-Etats durch Ingenieur-Offiziere ausgeführt, da die Marine über dazu geeignetes Personal nicht verfügte. Das Verhältnis der Küstenbefestigung zur Marine-Verwaltung blieb also ein rein formales. Noch im Jahr 1867 wurde mit dem Bau eines Forts bei Brinkamerhof an der Weser-Mündung, im folgenden mit der Befestigung der Elbe-Mündung bei Grauerort begonnen. Indessen war auch der Bau des Kriegshafens an der Jade (Wilhelmshaven), welcher im Jahr 1855 begonnen worden war, soweit vorgeschritten, daß seine Sicherung durch Befestigungen ins Auge gefaßt werden mußte (er wurde 1869 beendet); es wurde mit dem Bau eines Forts bei Heppens und mit der Entwurfs-Bearbeitung einer das Marine-Etablissement umschließenden Enceinte begonnen.

Bei diesen Entwürfen wurde zum ersten Mal die Anwendung der Panzerung in Erwägung gezogen. Nachdem im Jahr 1855 Napoleon III. mit dem Bau der ersten gepanzerten schwimmenden Batterien vorangegangen, England ihm bald gefolgt war und man begonnen hatte, auch Schlachtschiffe mit Panzerung zu versehen, gab die Einführung schwerer gezogener Schiffsgeschütze die Veranlassung, auch bei der Küstenbefestigung zum Eisenschutz zu greifen, da die bisherigen Mauerbauten der Batterien deren Geschossen keinen Widerstand leisten konnten. England begann damit, zwischen die kräftigen Pfeiler seiner in Granit aufgeführten, mächtigen Turmforts Panzerschilde zum Schutz der dahinter stehenden Geschütze einzufügen und leitete im Jahre 1864 eine lange Reihe von Schießversuchen gegen Panzerziele ein, um sowohl deren widerstandsfähigste Konstruktion als die Güte der verschiedenartigen Geschosse zu erproben. Dem damaligen Standpunkt der Eisentechnik entsprechend waren die aus Walzeisen hergestellten Platten nur in geringen Stärken und in beschränkten Flächenausdehnungen zu erzeugen, und die Panzerschilde mußten deshalb aus mehreren Lagen von Platten zusammengefügt werden, um hinreichenden Schutz zu gewähren. Als man auch die

Digitized by Google

massiven Pfeiler zu gefährdet sah, ging man gegen Ende der sechziger Jahre dazu über, die Batterie-Türme vollständig mit einer Eisenhaut zu überziehen.

Indessen tauchte fast gleichzeitig in Amerika, in England, in Preußen und in Belgien der Gedanke auf, die Geschütze in drehbare Eisengehäuse zu stellen und dadurch ihren Wirkungskreis zu erweitern. In Amerika war es Ericson, der 1861 dem Panzerschiff „Merrimac" seinen mit einem Panzerturm versehenen „Monitor" gegenüberstellte, in England brachte Coles im selben Jahr seinen 1860 entworfenen Panzerdrehturm auf der schwimmenden Batterie „Trusty" zur Aufstellung. Beide hatten nur die Ausstattung von Schiffen ins Auge gefaßt; in Preußen war es der damalige Hauptmann Schumann des Ingenieur-Korps, in Belgien der Genie-Kapitän Piron, welche 1862 Panzerdrehtürme für die Landbefestigung entwarfen. Schumann sollte in der Folge diese seine erste Idee zur größten Vollkommenheit entwickeln, zunächst stand ihm aber die namentlich in Deutschland der gestellten Aufgabe nicht gewachsene Industrie im Wege, und es gewann sein zweiter Gedanke, die Herstellung eines gepanzerten feststehenden Geschützstandes, zuerst Anerkennung und Anwendung, wenn auch nicht in der von ihm in Walzeisen geplanten Form. Als dieser Geschützstand im Jahr 1866 einem erfolgreichen Schießversuch unterworfen worden war, griff der Eisenfabrikant Gruson den Gedanken auf und brachte ihn in seinem Material, dem Hartguß, zur Ausführung. Dessen Vorzüge waren zum ersten Male bei den Schießversuchen in Shöburynes in den Jahren 1865/66 erkannt worden, wo seine Granaten an Härte alle anderen Geschosse übertrafen. Das Gehäuse, welches Schumann mit viel Geschick aus dem unhandlichen Plattenmaterial des Walzeisens gefertigt hatte, konnte Gruson mit leichter Mühe durch Guß vervollkommnen, da er dabei alle Ecken, Kanten und schwächenden Bolzenverbindungen vermeiden und dem Panzerstand eine Form geben konnte, welche das Abgleiten der Geschosse an der harten Oberfläche begünstigte. Er errang bei dem Schießversuch bei Tegel im Jahr 1869 einen vollständigen Sieg, und diese Form der Panzerung war es, welche zuerst bei den preußischen Küstenbefestigungen Eingang fand. Hiermit und mit der Einführung der Seeminen machte die deutsche Küstenbefestigung, die kaum die Schwierigkeiten der ersten Versuche auf

Digitized by Google

einem bisher den preußischen Ingenieuren unbekannten Gebiete überwunden hatte, einen anerkennenswerten Schritt vorwärts, und die geniale Erfindungsgabe Schumanns wie die erstaunliche Entwicklung der vaterländischen Eisenindustrie gewährten ihr bald die Mittel, um das Höchste auf diesem Gebiet zu leisten.

Ein neuer Angriffs-Entwurf.

Es war unzweifelhaft, daß die neuen Feuerwaffen, weittragende Hinterlader-Gewehre und gezogene Geschütze, auch den Festungskrieg vollständig umgestalten müßten, und es wurde deshalb im Januar 1870 eine Kommission von Artillerie- und Ingenieur-Offizieren eingesetzt, um den Entwurf für den Angriff einer modernen Fort-Festung auszuarbeiten. Sie bestand aus dem Oberstleutnant Himpe und Hauptmann Reinsdorf von der ersten, aus Major Peters und Hauptmann Wagner der letztgenannten Waffe, und Wagner fiel, da die Kommission Mitte Juli 1870 aufgelöst wurde, nachdem sie erst die beiden ersten Teile des Entwurfes festgestellt hatte, die Bearbeitung des wichtigen dritten Teils „Durchführung des förmlichen Angriffs" und dessen Vollendung bis zum 29. Juli allein zu. Obgleich dieser Entwurf also weder den Artillerie- noch den Ingenieur-Offizieren vor Beginn des Krieges von 1870/71 bekannt gegeben werden konnte, wurden doch seine Prinzipien durch die den Belagerungen von Straßburg, Schlettstadt und Paris beiwohnenden Kommissions-Mitglieder möglichst zur Geltung gebracht und bilden infolgedessen die Grundlage der weiteren Entwicklung des Festungskrieges in Deutschland.

Das schematische Angriffsverfahren Vaubans war bisher noch bis zur Belagerung von Sebastopol in unveränderter Form maßgebend gewesen, es erhielt bei diesem gigantischen Festungskampfe den Todesstoß, aber man zog zunächst nur die Lehre daraus, daß der Angreifer von vornherein mit einer überwältigenden Artilleriemasse auftreten müsse, auf die bei dem Sappeur- bezw. Infanterie-Angriff gemachten Erfahrungen wurde man in Deutschland erst durch die Mißgriffe im Jahre 1870 und durch die französische Verwertung bei der Verteidigung aufmerksam, bei Düppel glaubte man das Überschreiten des Vorfeldes noch ganz in die Hand des Pioniers legen zu dürfen, und das passive Verhalten der Dänen bestärkte diese Meinung; die Artillerie wurde

Digitized by Google

durch die örtlichen Verhältnisse in ihrem Bestreben, sich vom Sappen-Angriff unabhängig zu machen, begünstigt, verfiel aber in den Fehler, das Feuer der vor Eröffnung des förmlichen Angriffs gebauten Gammelmark-Batterien früher zu beginnen, als der Frontalangriff mit den erst nach Herstellung der ersten Parallele gebauten Batterien einsetzen konnte.

Die Kommission gab dem Angriff eine wesentlich andere Gestalt. Nachdem sie festgestellt hatte, daß der Rikoschettschuß bis 2000, der Demontierschuß gegen Scharten bis 1250 m ausgedehnt werden könnte, erkannte sie, daß die Lage der Batterien von der der 1. Parallele ziemlich unabhängig gemacht werden könne. Da es sich ferner darum handelte, mit einer überwältigenden Geschützmasse überraschend und gleichzeitig aufzutreten, bestimmte sie, daß Bau und Armierung der Batterien gleichzeitig mit Eröffnung der 1. Parallele, und nicht erst nachher zu geschehen habe. Da eine solche Herstellung in einer Nacht auch bei günstigen Verhältnissen nur durch geübte Arbeiter, also durch die Artillerie selbst, zu ermöglichen war, mußte erwogen werden, ob deren Kräfte dazu ausreichen würden. Man erachtete es für ausführbar, daß, mit Rücksicht auf die behufs Feuereröffnung erforderliche Ablösung, je 2 Kompagnien eine Batterie von 4 Geschützen fertigstellen würden, daß man also z. B. für 100 Geschütze 50 Kompagnien brauchen werde. Um mit einer zweckmäßigerweise verhältnismäßig niedriger zu haltenden Zahl dies zu leisten, mußten, wie bei Düppel, die Batterien zum Teil schon vorher gebaut werden. Dies war nur in maskierter Lage und größerer Entfernung möglich, wenn man den Vorteil der Überraschung nicht aufgeben wollte, es waren also die schwersten Geschütze (lange 15 cm) allein dazu geeignet, deren Tragweite bereits 4500 m betrug und erforderlichenfalls bis auf 5600 m gesteigert werden konnte. Auf diese Weise gliederte man den Artillerie-Aufmarsch in 2 Staffeln, deren erste, der man unzweckmäßigerweise den von Hauptmann Müller erfundenen Namen „schwere Bombardements-Batterien" gab, aber „unter keinen Umständen eher, als am Morgen nach Eröffnung des förmlichen Angriffs in Gemeinschaft mit denjenigen Batterien, welche in der ersten Angriffsmacht erbaut worden, in Tätigkeit treten" sollten.

Ein zweiter wichtiger Gesichtspunkt betraf die erkannte Notwendigkeit, den Infanterie-Angriff, das Sicherangraben an die

Digitized by Google

Festung, in gleicher Weise wie den Artillerie-Angriff, der von dem Verteidiger zu gewärtigenden Ausnutzung der neuen Feuerwaffen gegenüber durch sachgemäße Vorbereitung zu ermöglichen. Diesem Zweck sollten zuerst die „leichten Bombardements-Batterien" dienen, deren Herstellung „selbst da, wo sie infolge günstiger Terrainverhältnisse nicht durchaus nötig sein sollte, doch nützlich sein wird, insofern sie ein Mittel darbietet, die Ungewißheit des Verteidigers über die Angriffsfront zu erhalten oder zu steigern. Zu diesem Zweck werden die fraglichen Anlagen, wenn nicht rings um die Festung, so doch vor mehreren Fronten zur Ausführung zu bringen und die (außerdem zu verwendenden) mobilen Geschütze bald vor dieser, bald vor jener Front aufzufahren und in Tätigkeit zu setzen sein." Der Vorschlag, hierzu nicht nur Feldgeschütze, sondern möglichst auch 12cm-Kanonen zu verwenden, ist als erste Anregung zur Schaffung mobiler schwerer Batterien behufs Ausstattung des Berennungskorps bemerkenswert; denn sie sollen nicht einen Teil der Kampfartillerie bilden, sondern vor deren Eintreffen Aufstellung finden, weshalb der Entwurf verlangt, daß der Angreifer dort, wo ihm günstige Artilleriestellungen im Gelände geboten werden, schon beim ersten Anlauf und bei der Einrichtung der Einschließungsstellung soweit als möglich vorgeht und diese Örtlichkeiten in Besitz nimmt. Es spricht sich also in dieser Maßregel der starke Offensivgeist aus, welchen die Kommission in einer „kräftigen Aktion, die den Verteidiger nicht zur Besinnung kommen läßt", auch im Festungskriege dokumentiert wissen will.

Für die Erleichterung des Ingenieur- bezw. Infanterie-Angriffs brachte die Kommission ferner in Vorschlag, die Vorpostenstellung zu benutzen, um die später notwendig werdenden Infanterie-Deckungen (Parallelen) vorzubereiten. „Die unter normalen Verhältnissen auf etwa 800 Schritt von den Werken stehenden Doppelposten werden sich auf dieser, der Lage einer 1. Parallele entsprechenden Entfernung allmählich neue Schützenlöcher herzustellen haben, so daß im Laufe der Zeit streckenweise Schützengräben entstehen, welche später vor der wirklichen Angriffsfront als Ansätze zur ersten Parallele dienen. In ähnlicher Weise werden für die unter normalen Verhältnissen etwa 400 Schritt hinter den Vorposten stehenden Feldwachen wiederholt neue Deckungen an solchen Terrainpunkten herzustellen sein, an welchen

Digitized by Google

eventuell die ersten Batterien bei Eröffnung des förmlichen Angriffs zu erbauen wären. Weiter rückwärts erfolgt die Herstellung von Epaulements für die Replikets der Feldwachen an solchen Punkten, an denen, auf etwa 1600—2000 Schritt von den Werken, bei Eröffnung des förmlichen Angriffs die Reserven der Bedeckungstruppen zu placieren sein würden, falls nicht das Terrain an und für sich eine gedeckte Aufstellung derselben erlaubt. Zur Verrichtung dieser Arbeiten werden den Feldwachen und Replikets Arbeiter-Abteilungen zuzuteilen sein, im allgemeinen aber wird von allen genannten Gruppen der Vorposten selbst Hand anzulegen und überhaupt ein rühriger Gebrauch des Spatens viel mehr als früher zu verlangen sein."

Mit dieser Maßregel, welche zweifelsohne Wagner zuzuschreiben ist, und welche des weiteren auch vorwärts der 1. Parallele ihre Fortsetzung finden sollte, ist der zeitgemäße Übergang der Durchführung des Nahangriffs aus der Hand des nur arbeitenden Pioniers in die des fechtenden Infanteristen mit Unterstützung der technischen Truppe ausgesprochen; denn der Deckungen, welche Gestalt sie auch annehmen werden, wird der Angriff nie entraten können.

Es ist wohl nicht zu bezweifeln, daß dieser Entwurf der Kommission unter friedlichen Verhältnissen zur Grundlage einer völlig veränderten Vorbereitung der Infanterie wie der Artillerie und der Pioniere auf den Festungskrieg geworden sein würde. Aber der Krieg unterband jede Einwirkung; er wanderte in den Aktenschrank, und nur insofern konnte er umgestaltend wirken, als seine Prinzipien durch die Mitglieder der Kommission, in erster Linie Wagner und Himpe, bei Durchführung von Belagerungen zur Geltung gebracht werden konnten.

Auch auf diesem Felde beobachten wir also als Ergebnis der schleppenden und oft durch allerlei Rücksichten verzögerten Erledigung aller die technische Waffe betreffenden Fragen eine höchst mangelhafte Kriegsvorbereitung, deren Schuld in keiner Weise der immer und überall in den Hintergrund gedrängten Waffe zuzuschreiben ist. Was sie in dem großen Kriege von 1870/71 geleistet hat, leistete sie nicht dank ihrer Kriegsvorbereitung, sondern trotz deren vielfachen und handgreiflichen Vernachlässigungen.

Digitized by Google

Anlagen.

Anlage 1.

Etats- und tatsächliche Stärken des Ingenieur-Korps nach den Ranglisten von 1848 bis 1869.

Jahr	Ingn. Insp.[1]	Reg.-Kde.	Stabsoff.	Generale	Obersten	Oberstlts.	Majors	Hauptleute I.	Hauptleute II.	Hauptleute III.	Prm.-Lts.	Sek.-Lts.	Sekltts. m. nied. Geh.	Summe
1816	*4*	*7*	*14*	—	—	—	—	*36*	*48*	—	*36*	*75*	—	*220*
	—	—	—	4	3	12	13	21	17	—	37	69	—	176
1825	*4*	*9*	*9*	—	—	—	—	*36*	*36*	—	*36*	*72*	—	*202*
1828	*4*	*9*	*9*	—	—	—	—	*36*	*36*	—	*36*	*72*	*12*	*214*
1836	*4*	*9*	*9*	—	—	—	—	*36*	*38*	—	*38*	*74*	*12*	*220*
1845	*4*	*9*	*12*	—	—	—	—	*36*	*42*	—	*38*	*74*	*12*	*227*
1848	—	—	—	4	3	3	29[3]	61			38	74	39	251
1849	*4*	*9*	*12*	—	—	—	—	*36*	*42*	—	*38*	*74*	*44*	*259*
	—	—	—	3	3	—	24[3]	70			37	74	32	243
1850	*4*	*9*	*12*	—	—	—	—	*35*	*41*	—	*38*	*74*	*44*	*257*
	—	—	—	4	2	1	24[3]	69			37	74	31	242
1851	—	—	—	3	2	7	19[3]	68			38	70	39	246
1852	*4*	*9*	*12*	—	—	—	—	*35*	*41*	*9*	*38*	*74*	*44*	*266*
	—	—	—	2	8	4	20[3]	76			38	73	36	257
1853	—	—	—	3	9	8	13[3]	76			38	82	37	266
1854	—	—	—	2	9	7	15[3]	81			38	84	37	273
1855	—	—	—	4	7	3	19[3]	81			38	121		273
1856	*4*	*10*	*14*	—	—	—	—	*37*	*43*	*9*	*45*	*88*	*44*	*284*
	—	—	—	4	9	2	20[3]	85			45	118		283
1857	—	—	—	4	7	6	18[3]	85			45	125		290
1858	—	—	—	4	4	6	21[3]	85			45	122		287
1859	*4*	*10*	*14*	—	—	—	—	*37*	*43*	*18*	*45*	*88*	*44*	*293*
	—	—	—	7	4	8	17[3]	94			45	114		289
1860	*5*[4]	*10*	*23*	—	—	—	—	*85*			*72*	*114*	*44*	*352*
	—	—	—	7	6	9	23	85			61	102		293
1861	*5*[4]	*10*	*23*	—	—	—	—	*48*	*45*	—	*81*	*132*	*44*	*388*
	—	—	—	7	6	7	25 4[2]	81			81	108		319
1862	—	—	—	4	11	7	25 1[2]	83			80	113		324
1863	—	—	—	4	11	7	24 2[2]	82			79	119		328
1864	—	—	—	4	10	6	27 2[2]	82			81	128		340
1865	—	—	—	5	10	11	20 1[2]	83			81	145		356
1866	—	—	—	7	5	17	28 2[2]	83			91	138		371
1867	*5*	*13*	*46*	—	—	—	—	*48*	*48*	—	*96*	*200*	*54*	*510*
	—	—	—	7	9	11	32 1[2]	86			89	125		360
1868	—	—	—	4	15	16	28	87			91	143		384
1869	—	—	—	4	14	18	28	86			90	169		409

[1]) Einschl. General-Inspekteur. — [2]) Die zweite Zahl steht außerhalb des „Stabes". — [3]) Hierbei eine Anzahl überzählige Majors auf Anrechnung der Hauptmannsstellen. — [4]) Einschl. 2 General-Inspekteure.

Digitized by Google

Standort	A Friedensverteilung 1816 auf Fortifik.	Pion.-Komp.	zus.	B Kriegsverteilung 1830 f. Fortifik. u. Pion.-Det.	C Kriegsbedarf 1852 nach Breſe Fortifik.	Pion.-Det.	zus.
Königsberg	— —	— —	3*	12	1 7	4	12
Pillau	1 1	— 1)	3	4	1 2	1	4
Graudenz	1 2	— 2)	5	6	1 3	2	6
Boyen	— —	— —	—	4	1 2	2	5
Marienburg	— —	— —	—	—	1 1	2	4
Danzig	1 3	1 4	9	12	1 7	4	12
Thorn	1 2	— 3	6	8	1 4	2	7
Kolberg	1 2	— 3	6	4	1 4	2	7
Swinemünde	— —	— —	—	—	1 2	1	4
Stettin	1 3	1 4	9	7	1 5	3	9
Stralsund	1 3	— 3	7	6	1 4	2	7
Berlin	— —	— 3	6*	—	— —	—	—
Küstrin	1 1	— 3	5	3	1 2	1	4
Spandau	1 1	— 3	5	2	1 3	2	6
Torgau	1 2	— 2)	5	2	1 4	3	8
Wittenberg	1 1	— 1)	3	2	1 2	1	4
Erfurt	1 2	— 3	6	2	1 4	4	9
Magdeburg	1 2	1 4	8	3	1 5	4	10
Übertrag	13 25	3 39	86	77	17 61	40	118

Standort	A Friedensverteilung 1816 auf Fortifik.	Pion.-Komp.	zus.	B Kriegsverteilung 1830 f. Fortifik. u. Pion.-Det.	C Kriegsbedarf 1852 nach Breſe Fortifik.	Pion.-Det.	zus.
Übertrag	13 25	3 39	86	77	17 61	40	118
Breslau	— —	— —	3*	—	— —	—	—
Merſeburg	— —	— —	3*	—	— —	—	—
Poſen	— —	— —	1*	9	1 7	4	12
Glogau	1 3	— 3	7	7	1 3	3	7
Schweidnitz	1 1	— 3	5	4	1 2	2	5
Neiße	1 3	— 3	7	6	1 5	4	10
Glatz	1 2	1 4	8	3	1 4	2	7
Silberberg	1 1	— 3	5	2	1 2	1	4
Koſel	1 2	— 3	6	7	1 3	2	6
Minden	1 2	— 3	7*	2	1 3	2	6
Weſel	1 2	— 3	6	2	1 3	3	7
Jülich	1 1	— 3	5	2	1 2	2	5
Köln	1 3	1 4	9	3	1 7	4	12
Koblenz	1 3	1 7	15*	4	1 7	4	12
Saarlouis	1 2	— 3	6	2	1 3	2	6
Luxemburg	1 3	— 3	7	4	1 3	4	8
Mainz	1 3	— 3	7	4	1 3	4	8
Hohenzollern	— —	— —	—	—	— 1	1	2
zuſammen	27 56	6 87	193	134	32 118	84	235

Zu vorſtehender Tabelle, welche einen Begriff von dem wachſenden Bedarf an Ingenieur-Offizieren für die Feſtungen und ihre Pionier-Beſatzungen geben ſoll, iſt folgendes erläuternd zu bemerken:

Ad A. Die 4 Kolumnen bedeuten: Ingenieur-Offiziere vom Platz, Fortifikations-Offiziere, Abteilungs- bezw. Bataillons-kommandeure und Kompagnie-Offiziere einſchl. Adjutanten. Bei den mit * bezeichneten Summen ſind die (1 bezw. 3) Offiziere mitgezählt, welche für die Generalkommandos und zu beſonderen Aufträgen beſtimmt waren. Die Tabelle umfaßt außer den Fortifikations-Offizieren ſämtliche Truppen-Offiziere und man erhält den ganzen Etat, wenn man hinzurechnet:

1 General-Inſpekteur, 3 Oberbrigadiers, 6 Feſtungs- u. 1 Pionier-Brigadier 11

1 Offizier beim Kriegsminiſterium, 4 Lehrer und 11 Adjutanten 16 zuſammen 27, den Etat mit 220.

Die Anrechnung von nur 6 anſtatt 9 Kommandeuren der Pionier-Abteilungen hielt Aſter für ein Verſehen, deſſen Berichtigung man zum Nachteil des Korps unterlaſſen habe (vgl. Bonin II, S. 99).

Ad B. Die Zahlen umfaſſen nur die im Kriegsfall bei den Fortifikationen und bei den Pionier Beſatzungen der Feſtungen erforderlichen Offiziere nach dem Verteilungsplan von 1830, bei welchem jedoch nur ein Krieg mit Rußland ins Auge gefaßt war.

Ad C. General Breſe berechnet die für Fortifikation und Pionier-Detachements erforderlichen Offiziere für den Fall, daß alle Feſtungen bei einem Kriege in Rechnung gezogen werden müſſen. Die beiden erſten Kolumnen bedeuten Ingenieur-Offiziere vom Platz und ſonſtige Fortifikations-Offiziere.

Digitized by Google

Anlage 3.

Dienstbereich der Ingenieur-, Festungs- und Pionier-Inspektionen.

Jahr	I. Ingenieur-Inspektion			II. Ingenieur-Inspektion			III. Ingenieur-Inspektion.		
	Festungs-Inspektionen		Pion.-Insp.	Festungs-Inspektionen		Pion.-Insp.	Festungs-Inspektionen		Pion.-Insp.
	1.	2.	1.	3.	4.	2.	5.	6.	3.
1848	Pillau Danzig Graudenz Thorn	Posen Kolberg Stralsund Stettin Küstrin Spandau	Garde-Abt. 1. „ 2. „	Neiße Glogau Schweidnitz Silberberg Glatz Kosel	Magdeburg Wittenberg Torgau Erfurt	3. Abt. 5. „ 6. „	Koblenz Saarlouis Mainz Luxemburg	Köln Jülich Wesel Minden	4. Abt. 7. „ 8. „
1851	Königsberg Boyen Pillau Danzig Graudenz Thorn	Posen Kolberg Stralsund Stettin Küstrin Spandau	Garde-Abt. 1. „ 2. „	Neiße Glogau Schweidnitz Silberberg Glatz Kosel	Magdeburg Wittenberg Torgau Erfurt	3. „ 5. „ 6. „	Koblenz Saarlouis Mainz Luxemburg	Köln Jülich Wesel Minden	4. „ 7. „ 8. „ 1. und 2. Ref.-Kp.

Jahr	I. Ingenieur-Inspektion				II. Ingenieur-Inspektion			III. Ingenieur-Inspekt.			
	Festungs-Inspektionen			Pion.-Insp.	Festungs-Inspektionen		Pion.-Insp.	Festungs-Inspekt.		Pion.-Insp.	
	1.	2.	7.	1.	3.	4.	2.	5.	6.	3.	
1857	Königsberg Marienburg Boyen Pillau Graudenz Thorn	Danzig Kolberg Stettin Swinemünde Stralsund	Spandau Küstrin Posen	G.-A. 1. „ 2. „	Neiße Glogau Schweidnitz Silberberg Glatz Kosel	Magdeburg Wittenberg Torgau Erfurt	3. A. 5. „ 6. „	Koblenz Saarlouis Mainz Luxemburg	Köln Jülich Wesel Minden	4. Abt. 7. „ 8. „ 1. u. 2. Ref.-Komp.	
1866	Memel Königsberg Marienburg Boyen Pillau Graudenz Thorn	Danzig Kolberg Stettin Swinemünde Stralsund	Spandau Küstrin Posen Friedrichsort Sonderburg-Düppel Rendsburg	G.-B. 1. „ 2. „	Neiße Glogau Glatz Kosel	Magdeburg Wittenberg Torgau Erfurt	3. B. 5. „ 6. „	Koblenz Saarlouis Mainz Luxemburg	Köln Wesel Minden Jade	4. Btl. 7. „ 8. „ 1. u. 2. Ref.-Komp.	
1867	wie 66	wie 66	wie 66		wie 66	wie 66	9. B. in Zugang	Geestemünde in Zugang Luxemburg in Abgang		10. und 11. Btl. in Zug.	

	I. Ingenieur-Inspektion			II. Ingenieur-Inspekt.			III. Ingenieur-Inspekt.			IV. Ingenieur-Inspekt.		
	Festungs-Inspektionen		Pion.-Insp.	Festungs-Inspekt.		Pion.-Insp.	Festungs-Inspekt.		Pion.-Insp.	Festungs-Inspekt.		Pion.-Insp.
	1.	2.	1.	3.	4.	2.	5.	6.	3.	7.	8.	4.
8	Memel Königsberg Marienburg Pillau Boyen Danzig Graudenz	Stralsund Stettin Thorn Swinemünde Kolberg	G.-B. 1. „ 2. „	Kosel Neiße Glatz Glogau Posen	Küstrin Spandau	3. B. 5. „ 6. „	Mainz Saarlouis Koblenz Köln Hohenzollern	Wesel Minden Münster Jade Emsmündung	7. B. 8. „ 11. „	Magdeburg Wittenberg Torgau Erfurt	Sonderburg Friedrichsort Elbe- und Weser-Mündung Schleswig Garnison-Baudirekt. Hannover	4. B. 9. „ 10. „

Digitized by Google

Anlage 4 a.

Inspekteure der General-Inspektion, der Ingenieur- und Pionier-Inspektionen nach den Ranglisten von 1848—1869.

Jahr	General-Inspektion	Ingenieur-Inspektionen			Pionier-Inspektionen		
		I.	II.	III.	1.	2.	3.
1848	Gen. d. Inf. v. Aster	Gen.-Major Brese	Gen.-Major From	Gen.-Major v. Huene	Oberst v. Wangenheim	Oberstltnt. Hoffmann	Oberstltnt. v. Scheel
1849	Gen.-Ltnt. Brese	Oberst v. Wangenheim	Gen.-Major From	Gen.-Major v. Huene	Major v. Dechen	Major Rocholl	Oberstltnt. v. Scheel
1850 —51	Gen.-Ltnt. Brese	Oberst v. Prittwitz	Gen.-Major From	Gen.-Major v. Huene	Oberst v. Dechen	Oberstltnt. Rocholl	Oberst v. Scheel
1852	Gen.-Ltnt. Brese	Oberst v. Prittwitz	Gen.-Major From	Oberst Fischer	Oberst v. Blecken	Oberstltnt. Rocholl	Oberstltnt. Oettinger
1853	Gen.-Ltnt. Brese	Gen.-Major v. Prittwitz	Gen.-Major From	Oberst Fischer	Oberstltnt. Lehmann	Oberst Rocholl	Oberst Oettinger
1854	Gen.-Ltnt. Brese	Gen.-Major v. Prittwitz	Oberst Bogun v. Wangenheim	Oberst Fischer	Oberstltnt. Lehmann	Oberst Rocholl	Oberst Oettinger
1855	Gen.-Ltnt. Brese	Gen.-Major v. Prittwitz	Gen.-Maj. Bogun v. Wangenheim	Gen.-Major Fischer	Oberst Lehmann	Oberst Seeling	Oberst Oettinger
1856	Gen.-Ltnt. v. Brese	Gen.-Major v. Prittwitz	Gen.-Maj. Bogun v. Wangenheim	Gen.-Major Fischer	Oberst Lehmann	Oberst Seeling	Oberst Oettinger
1857	Gen.-Ltnt. v. Brese	Gen.-Major v. Prittwitz	Gen.-Maj. Bogun v. Wangenheim	Gen.-Major Wasserschleben	Oberst v. Winterfeld	Oberstltnt. Erich	Oberst Oettinger
1858	Gen.-Ltnt. v. Brese	Gen.-Ltnt. v. Prittwitz	Gen.-Maj. Bogun v. Wangenheim	Gen.-Major v. Wasserschleben	Oberst v. Winterfeld	Oberstltnt. Eichstädt	Oberstltnt. Pagenstecher
1859	Gen. d. Inf. v. Brese	Gen.-Ltnt. v. Prittwitz	Gen.-Ltnt. Bogun v. Wangenheim	Gen.-Major v. Wasserschleben	Gen.-Major v. Winterfeld	Oberst Eichstädt	Oberstltnt. Pagenstecher

Digitized by Google

Jahr	General-Inspektion	Ingenieur-Inspektionen			Pionier-Inspektionen		
		I.	II.	III.	1.	2.	3.
1860	Gen. d. Inf. Fürst Radziwill II. Gen.-Ltnt. v. Prittwitz	—	Gen.-Ltnt. Bogun v. Wangenheim	Gen.-Major v. Wasserschleben	Gen.-Major v. Winterfeld	Oberst Eichstädt	Oberst Pagenstecher
1861	Gen. d. Inf. Fürst Radziwill II. Gen.-Ltnt. v. Prittwitz	Gen.-Major v. Wasserschleben	Gen.-Ltnt. Bogun v. Wangenheim	Oberst Pagenstecher	Gen.-Major v. Winterfeld	Oberst Eichstädt	Oberst Keiser
1862	Gen. d. Inf. Fürst Radziwill II. Gen.-Ltnt. v. Prittwitz	Gen.-Major v. Wasserschleben	Gen.-Ltnt. Bogun v. Wangenheim	Oberst Pagenstecher	Oberst v. Schweinitz	Oberst Eichstädt	Oberst Keiser
1863	Gen. d. Inf. Fürst Radziwill II. Gen.-Ltnt. v. Prittwitz	Gen.-Ltnt. v. Wasserschleben	Gen.-Ltnt. Bogun v. Wangenheim	Gen.-Major Pagenstecher	Oberst v. Schweinitz	Oberst Eichstädt	Oberst Keiser
1864	Gen. d. Inf. Fürst Radziwill. II. Gen.-Ltnt. v. Wasserschleben	Gen. Major Keiser	Oberst v. Schweinitz	Gen.-Major Pagenstecher	Oberst Clausius	Oberstltnt. v. Kriegsheim	Oberst Rückert-Burchardi
1865	Gen. d. Inf. Fürst Radziwill. II. Gen.-Ltnt. v. Wasserschleben	Gen.-Major Keiser	Gen.-Major v. Schweinitz	Gen.-Major Pagenstecher	Oberst Clausius	Oberstltnt. v. Kriegsheim	Oberst Rückert-Burchardi
1866	Gen. d. Inf. v. Wasserschleben	Gen.-Major Keiser	Gen.-Major v. Schweinitz	Gen.-Ltnt. Pagenstecher	Oberst Clausius	Oberst Schulz II	Oberst v. Mertens
1867	—	Gen.-Ltnt. Keiser	Gen.-Major v. Kamecke	Gen.-Ltnt. v. Schweinitz	Oberst Braun	Gen.-Major Schulz II	Oberst Leuthaus
1868	Gen. Ltnt. v. Kameke	Gen.-Major v. Kleist	Gen.-Major Schulz I	Oberst Biehler	Oberst Braun	Gen.-Major Schulz II	Oberst Leuthaus

Die in diesem Jahre hinzutretende IV. Ingenieur-Inspektion wurde mit General-Major Klotz, die 4. Pionier-Inspektion mit Oberst Klotz besetzt und diese Stellenbesetzung blieb unverändert im Jahre 1869.

Digitized by Google

Anlage 4 b.

Inspekteure der Festungs-Inspektionen nach den Ranglisten von 1848—1869.

Jahr	1. Festungs-Inspektion	2. Festungs-Inspektion	3. Festungs-Inspektion	4. Festungs-Inspektion	5. Festungs-Inspektion	6. Festungs-Inspektion	7. Festungs-Inspektion	8. Festungs-Inspektion
1848	Major v. Dechen	Oberst v. Sludnitz	Oberstltnt. Mebes	Major Krocker	Oberst Meyer	Major v. Mühlbach	—	—
1849	Major Block	Oberst v. Sludnitz	Major Schönermark	Major Krocker	Oberst Meyer	Major Böthke	—	—
1850	Major Block	Oberst v. Studnitz	Major Schönermark	Major Krocker	Major Kühne	Major Böthke	—	—
1851	Oberstltnt. Blecken v. Schmeling	Oberstltnt. Lindow	Oberstltnt. Schönermark	Oberstltnt. Krocker	Oberstltnt. Kühne	Oberstltnt. Böthke	—	—
1852	Oberstltnt. Reichel	Oberstltnt. Lindow	Oberstltnt. Seeling	Oberstltnt. Krocker	Oberst Kühne	Oberst v. Dechen	—	—
1853	Oberst Reichel	Oberst v. Blecken-Schmeling	Oberst Seeling	Oberstltnt. Krocker	Oberst Kühne	Oberst v. Dechen	—	—
1854	Oberst Reichel	Oberst v. Blecken-Schmeling	Oberst Seeling	Oberstltnt. v. Winterfeld	Oberst Kühne	Oberst v. Dechen	—	—
1855	Oberst Reichel	Oberst v. Blecken-Schmeling	Oberstltnt. Völcker	Oberstltnt. v. Winterfeld	Oberst Kühne	Oberst v. Dechen	—	—
1856	Oberst Reichel	Oberst v. Blecken-Schmeling	Oberstltnt. Völcker	Oberstltnt. v. Winterfeld	Oberst v. Gärtner	Oberst v. Dechen	—	—
1857	Oberst Reichel	Oberst v. Blecken-Schmeling	Oberstltnt. Lange	Oberst Lehmann	Oberst v. Gärtner	—	Oberst Völcker	—
1858	Oberstltnt. v. Schweinitz	Oberstltnt. Maresch	Oberstltnt. Lange	Oberst Lehmann	Oberstltnt. Keiser	Oberst Oettinger	Oberst Völcker	—
1859	Oberstltnt. v. Schweinitz	Oberst Maresch	Oberst Lange	Gen.-Major Lehmann	Oberstltnt. Keiser	Oberstltnt. Neuland	Gen.-Maj. Völcker	—
1860	Oberst v. Schweinitz	Oberst Maresch	Oberstltnt. Hummel	Gen.-Major Lehmann	Oberst Keiser	Oberst Neuland	Gen.-Maj. Völcker	—
1861	Oberst v. Schweinitz	Oberst Maresch	Oberstltnt. Hummel	Gen.-Major Lehmann	Oberstltnt. Schubarth	Oberst Neuland	Gen.-Maj. Völcker	—
1862	Oberst Götz	Oberst Schulz I	Oberst Hummel	Oberst Bernis	Oberst Schubarth	Oberst Neuland	Oberst v. Kleist	—
1863	Oberst Götz	Oberst Schulz I	Oberst Hummel	Oberst Bernis	Oberst Schubarth	Oberst Mertens	Oberst v. Kleist	—
1864/65	Oberst Schubarth	Oberst Schulz I	Oberst Hummel	Oberst Bernis	Oberst Schulz II	Oberst Mertens	Oberst v. Kleist	—
1866	Oberstltnt. Leuthaus	Gen.-Maj. v. Kleist	Oberst Weber	Gen.-Maj. Bernis	Oberstltnt v. Forell	Gen.-Maj. Schulz I	Oberst Biehler	—
1867	Oberst Röhmer	Gen.-Maj. v. Kleist	Oberst Weber	Gen.-Maj. Bernis	Oberst v. Forell	Gen. Maj. Schulz I	Oberst Biehler	—
1868/69	Oberst Röhmer	Oberst Bock	Oberst Weber	Oberst Riedel	Oberst v. Forell	Oberst Stürmer	Oberst Schröder	Oberst Stolty

Digitized by Google

Anlage 5a.

Standorte der Pionier-Abteilungen bezw. Bataillone und ihrer Detachements.

Pionier-Abteilung	Standort 1821	Kopfzahl	Standort 1837	Kopfzahl	Pionier-Bataillon	Standort 1860
Garde	Berlin	220	Berlin		Garde	Berlin
Detach.	Spandau	15	Spandau	4		
	Küstrin	15	Küstrin	4		
	—	—	Thorn	4		
1.	Danzig	160	Danzig		Ostpreuß.	
	Weichsel-münde	15	Weichsel-münde	2	Nr. 1	Danzig
	Graudenz	60	Graudenz	6		
	Pillau	15	Pillau	4		
2.	Stettin	190	Stettin		Pommer-	Stettin
	Kolberg	30	Kolberg	4	sches Nr. 2	
	Stralsund	30	Stralsund	4		
	—	—	Damm	4		
3.	Magdeburg	145	Magdeburg		Brandenb.	Torgau
	Erfurt	45	—	—	Nr. 3	
	Torgau	45	Torgau	7		
	Wittenberg	15	Wittenberg	4		
4.	Köln	145	Erfurt s. 1833		Magdeb.	Magde-
	Minden	45	Minden	7	Nr. 4	burg
	Wesel	45	—	—		
	Jülich	15	—	—		
5.	Glogau	175	Glogau		Nieder-	Glogau
	Posen	15	Posen	9	schlesisches	
	Thorn	60	Schweidnitz	4	Nr. 5	
6.	Neiße	145	Neiße		Schlesisch.	Neiße
	Glatz	30	Glatz	4	Nr. 6	
	Silberberg	15	Silberberg	4		
	Kosel	30	Kosel	6		
	Schweidnitz	30	—	—		
7.	Koblenz	125	Köln s. 1833		Westfäl.	Köln
	Ehrenbreit-stein	125	Wesel	8	Nr. 7	
	—	—	Jülich	7		
8.	Saarlouis	130	Koblenz seit 1824		Rheinisch. Nr. 8	Koblenz
	Mainz	60	Saarlouis seit 1838	15		
	Luxemburg	60				
			Luxemburg		Schlesw.-	Rends-
1. Ref. Komp.	seit 1833		Saarlouis bis 1838	15	Holst. Nr. 9 Hannov. Nr. 10	burg Minden
2. Ref. Komp.			Mainz		Hessisches Nr. 11	Mainz

Digitized by Google

Anlage 5b.

Friedens-Verpflegungsetat für

	eine Pionier-Abteilung						ein Pionier-Bataillon						
	1843	1845	1847	Gehalt Taler	1853	Gehalt Taler	1860	Gehalt Taler	1861	1865	1866	Gehalt Taler	1869
Major	—	—	—	1800	—	1800	1	1800	1	1	1	1800	1
Hauptleute I. Kl.	1	1	1	1300	1	1300	2	1300	2	2	2	1300	2
„ II. Kl.[1])	2	2	2	720	2	720	2	720	2	2	2	720	2
Premierleutnant }	5	5	5	360	5	360	4	360	4	4	4	360	4
Sekondleutnant }				336[2])		336	9	336	9	9	9	336	9
Stabsarzt	—	—	—		—		1		1	1	1		1
Assistenzarzt	—	—	—		—		1		1	1	1		1
Zahlmeister	—	—	—	v. 1854 ab		360	1	360	1	1	1	360	1
Rechnungsführer	1	1	1	monatl.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Feldwebel	2	2	2	11½	2	12½	4	14½	4	4	4	15	4
Fähnrich	2	2	2	8	2	8½	4	8½	4	4	4	9	4
Capit. d'armes	2	2			—		—	—	—	—	—	—	—
Sergeant I. Kl.			2	9⅓	2	10⅓	8	11½	8	8	8	12	8
„ II. Kl.		4	4	8⅓	4	9⅓	8	9½	8	8	8	10	8
Unteroff. I. Kl.	18			6⅚	2	7⅚	8	8½	20	20	20	9	20
„ II. Kl.		14	14	5⅚	4	6⅚	8	7½	16	16	16	8	16
„ III. Kl.					8	5⅚	14	6	4	8	8	6½	8
Oberpioniere	—	—	—		18	4½	36	4½	—	—	—	—	—
Stabshornist	—	—	—		—		—	7½	1	1	1	8	1
Gefreite	32	32	32	3½	18	3½	36	3	36	36	36	3½	36
Pioniere	192	192	192	2½	190	2½	356	2½	382	382	378	3	378
Hornisten	2	2	2										
Büchsenmacher	—	—	—		—		1	5⅙	1	1	1	5⅔	1
Handwerker	—	—	—		—		20	2½	16	16	16	3	12
Lazarettgehilfen	—	—	—		—		—		—	—	4		4
zusammen													
Offiziere	8	8	8		8		18		18	18	18		18
Unteroffiziere	24	24	24		42		90		64	68	68		68
Pioniere	226	226	226		208		392		418	418	414		414
Unteroff. u. Gem.	250	250	250		250		482		482	486	482		482

[1]) Von 1852—1860 auch Hauptleute III. Kl. mit 480 Taler Gehalt.
[2]) Bis 1842 nur 300 Taler.

Digitized by Google

Anlage 6.

1. Kriegs-Verpflegungsetat einer mobilen Pionier-Truppe nach dem entsprechenden Mobilmachungsplan von 1844, 1855, 1861 und 1867.

	Majore	Hauptl.	Prm.-Lts.	Sek.-Lts.	Arzt	Lazarettg.	Zahlmstr.	Feldweb.	Fähnriche	Sergeant.	Unteroff.	Oberpion.	Gefreite	Pioniere	Hornisten
Pionier-Abteil.															
1844	—	3	2	5	2[1])	—	1[2])	2	2	6	23	—	32	380	6
1855	—	3	2	5	1	2	1	2	2	6	22	18	18	382[3])	—
Pionier-Bat.															
1861	1	4	4	9	2	4	1	4	4	16	41	—	72	464[3])	—
Pionier-Komp.															
1867	—	1	1	3	1	1	—	1	1	4	14	—	22	158[3])	—

Truppentrain der mobilen Abteilung 1844.

	Fahrzeuge	Pferde	Trainsoldat.
Pferde u. Pferdewärter der Offiziere u. Rechnungsführer	—	14	12
zweispännige Offizier-Equipage-Wagen	2	4	2
vierspännige Trainwagen	2	8	2
vierspännige Sappeurwagen	2	8	2
zusammen	6	34	18

Im Mobilmachungsplan von 1855 erhöht sich die Zahl der Pferde um 1, also auf 35 (für den Assistenzarzt), die der Trainsoldaten um 5 (außer 1 für den Arzt 4 für die 4 vierspännigen Fahrzeuge) auf 23.

Truppentrain des mobilen Bataillons 1861.

	Fahrzeuge	Pferde	Trainsoldat.
Pferde u. Pferdewärter der Offiziere, Ärzte, Zahlmeister	—	22	22
zweispänniger Stabswagen	1	2	1
zweispännige Offizier-Equipage-Wagen	4	8	4
vierspännige Schanz- und Werkzeug-Wagen	8	32	16
zweispänniger Patronenwagen	1	2	1
zusammen	14	66	44

[1]) Kompagnie-Chirurgen.

[2]) Feldwebel als Rechnungsführer.

[3]) Die Hornisten sind in der Zahl der Pioniere mit enthalten. — Von 1855 ab kommt ferner für die Abteilung 1 Büchsenmacher, von 1861 für das Bataillon noch 1 Stabshornist in Zugang.

Digitized by Google

Truppentrain der mobilen Kompagnie 1867.

	Fahrzeuge	Pferde	Trainsoldat.
Pferde und Pferdewärter der Offiziere und des Arztes	—	6	6
zweispänniger Offizier-Equipage-Wagen	1	2	1
vierspänniger Schanz- und Werkzeug-Wagen	1	4	2
vierspänniger Pulverwagen	1	4	2
zusammen	3	16	11

2. Kriegs-Verpflegungsetat einer dritten, von jeder Pionier-Abteilung nach dem Mobilmachungsplan von 1844 aufzustellenden Kompagnie.

1 Hauptm. 1 Prem.-Lt. 2 Sek.-Lts. — 4 Offiziere

1 Feldw. 15 Unteroff. — 16 Unteroffiziere

16 Gefr. 3 Horniſt. 190 Pion. — 209 Mann

1 Chirurg

3. Kriegs-Verpflegungsetat einer Festungs-Pionier-Kompagnie nach dem Mobilmachungsplan von 1867.

Erste Augmentation.

1 Hauptm. 1 Prem.-Lt 1 Sek.-Lt. — 3 Offiziere

1 Assistenzarzt

1 Feldw. 3 Serg. 8 Unteroff. — 12 Unteroffiziere

12 Gefr. 76 Pion. — 88 Mann

Zweite Augmentation.

1 Hauptm. 1 Prem.-Lt. 2 Sek.-Lts. — 4 Offiziere

1 Assistenzarzt

1 Feldw. 1 Fähnr. 4 Serg. 14 Unteroff. — 20 Unteroffiziere

22 Gefr. 158 Pion. — 180 Mann

Digitized by Google

Anlage 7.

Kriegs-Verpflegungsetat einer mobilen Ponton-Kolonne nach den entsprechenden Mobilmachungsplänen von 1844, 1855, 1861 und 1867.

1844

Rittmeister	Prm.-Lt.	Sek.-Lt.	Arzt	Kurschmied	Zahlmeister	Wachtmeister	Serg.	Unteroffiz.	Trainsoldat.	Fahrzeuge	Pferde
—	1	—	1	1	—	1	—	5	1	—	10
34 sechsspännige Haketts, 1 sechsspännige Feldschmiede									105	35	210
vierspännig: 1 Kohlen- u. Eisenwag., 3 Werkzeug-, 1 Trainwagen									10	5	20
Reserve									4	—	8
								zusammen	120	40	248

1848 nach der „Dienstanweisung für die Ponton-Kolonne eines Armeekorps"

Rittmeister	Prm.-Lt.	Sek.-Lt.	Arzt	Kurschmied	Zahlmeister	Wachtmeister	Serg.	Unteroffiz.	Trainsoldat.	Fahrzeuge	Pferde
—	1	—	1	1	—	1	—	5	1	—	10
sechsspännig: 34 Haketts, 1 Feldschmiede									105	35	210
vierspännig: 1 Kohlen- u. Eisenwag., 2 Werkzeug-, 2 Trainwagen									10	5	20
Reserve									4	—	8
								zusammen	120	40	248

Die das Begleitkommando bildende Pontonier-Sektion der Kompagnie 1 Sekondeleutenant, 1 Feldwebel, 1 Sergeant, 5 Unteroffiziere, 1 Hornist, 52 Pioniere.

Etat von 1850

Rittmeister	Prm.-Lt.	Sek.-Lt.	Arzt	Kurschmied	Zahlmeister	Wachtmeister	Serg.	Unteroffiz.	Trainsoldat.	Fahrzeuge	Pferde
—	1	1	1	1	—	1	3	9	4	—	19
sechsspännig: 34 Haketts, 1 Feldschmiede									105	35	210
vierspännig: 1 Kohlen- und Eisenwagen, 3 Werkzeugwagen, 1 Train-Requisiten-Wagen									10	5	20
zweispännig: 1 Packwagen									1	1	2
Reserve									4	—	8
								zusammen	124	41	259

1855

Rittmeister	Prm.-Lt.	Sek.-Lt.	Arzt	Kurschmied	Zahlmeister	Wachtmeister	Serg.	Unteroffiz.	Trainsoldat.	Fahrzeuge	Pferde
—	1	1	1	1	—	1	3	9	4	—	19
sechsspännig: 34 Haketts, 1 Kohlen und Eisenwagen									105	35	210
vierspännig: 2 Werkzeug-, 2 Train-Requisiten-Wag., 1 Feldschm.									10	5	20
zweispännig: 1 Packwagen									1	1	2
Reserve									14	—	12
								zusammen	134	41	263

Digitized by Google

1861

Ritt-meister	Prm.-Lt.	Sek.-Lt.	Arzt	Kur-schmied	Zahl-meister	Wacht-meister	Serg.	Unter-offiz.	Train-soldat.	Fahr-zeuge	Pferde
—	1	1	1	1	—	1	4	8	4	—	18
Fahrzeuge wie 1855									130	41	244
								zusammen	134	41	262

Abänderung der Mobilmachungsbestimmungen von 1861 am 20. Oktober 1864

Ritt-meister	Prm.-Lt.	Sek.-Lt.	Arzt	Kur-schmied	Zahl-meister	Wacht-meister	Serg.	Unter-offiz.	Train-soldat.	Fahr-zeuge	Pferde
—	1	1	1	1	1	1	4	8	5	—	19
sechsspännig: 34 Haketts, 3 Werkzeugwagen									111	37	222
vierspännig: 3 Leiterwagen									6	3	12
zweispännig: 1 Packwagen									1	1	2
Reserve									14	—	12
								zusammen	137	41	267

1867

Ritt-meister	Prm.-Lt.	Sek.-Lt.	Arzt	Kur-schmied	Zahl-meister	Wacht-meister	Serg.	Unter-offiz.	Train-soldat.	Fahr-zeuge	Pferde
1	1	1	1	1	1	1	5	10	5	—	27
Fahrzeuge wie 1864									118	41	236
Reserve									15	—	12
Begleitkommando der Pioniere											
—	1	1	—	—	—	—	2	4	2	—	2
								zusammen	140	41	277

außerdem 3 Trompeter, und zum Begleitkommando: 1 Feldwebel, 54 Pioniere und Gefreite.

Anlage 8.

1. Kriegs-Verpflegungsetat eines mobilen leichten Feld-Brücken-trains nach den Mobilmachungsplänen von 1861 und 1867.

1861

Prem.-Lt.	Sek.-Lt.	Arzt	Kur-schmied	Wacht-meister	Serg.	Unter-offiz.	Trom-peter	Train-soldat.	Fahr-zeuge	Pferde
1	1	1	1	1	1	4	1	3	—	13
sechsspännig: 6 Bockwagen. 4 Pontonwagen, 2 Requisitenwagen								36	12	72
zweispännig: 1 Offizier-Equipage-Wagen								1	1	2
Reserve								2	—	4
							zusammen	42	13	91

Digitized by Google

1867 für das Garde-, 1., 3., 5., 6., 7. und 8. Bataillon.

Prem.-Lt.	Sek.-Lt.	Arzt	Kurschmied	Wachtmeister	Serg.	Unteroffiz.	Trompeter	Trainsoldat.	Fahrzeuge	Pferde
1	1	—	—	1	1	4	2	2	—	11
sechsspännig: 11 Brückenwagen								33	11	66
vierspännig: 1 Leiterwagen								2	1	4
zweispännig: 1 Offizier-Equipage-Wagen								1	1	2
Reserve								5	—	4
							zusammen	43	13	87

Abweichend hiervon 5. Bataillon.

Prem.-Lt.	Sek.-Lt.	Arzt	Kurschmied	Wachtmeister	Serg.	Unteroffiz.	Trompeter	Trainsoldat.	Fahrzeuge	Pferde
1	1	—	—	1	1	4	2	2	—	11
sechsspännig: 3, vierspännig: 12 Brückenwagen								33	15	66
zweispännig: 1 Offizier-Equipagewagen und Reserve								8	1	10
							zusammen	43	16	87

2. und 9. Bataillon wie oben

Offiziere	Unteroffiziere	Trompeter	Trainsoldaten	Fahrzeuge	Pferde
2	6	2	2	—	13
aber 14 sechsspännige Brückenwagen und 1 zweispänniger Offizier-Equipage-Wagen			43	15	86
Reserve			5	—	4
		zusammen	50	15	101

10. und 11. Bataillon haben 13 sechsspännige und 1 vierspännigen Brückenwagen neben 1 zweispännigen Offizier-Equipage-Wagen und dieselben 50 Trainsoldaten, 15 Fahrzeuge und 101 Pferde.

2. Kriegs-Verpflegungsetat einer mobilen Schanzzeug-Kolonne nach den Mobilmachungsplänen von 1861 und 1867.

	Serg.	Unteroffiziere	Gefreite	Trainsoldaten	Reitpferde	Zugpferde	Fahrzeuge
1861	—	6	—	12	6	24	6 viersp. Reserve-Schanzzeug-Wagen
1867	1	5	1	11	6	24	6 viersp. Reserve-Schanzzeug-Wagen

Digitized by Google

Anlage 9.

Kriegs-Verpflegungsetat der Feld-Telegraphen-Formationen.

	Hauptm.	Leutnant	Arzt	Unteroff.	Oberpion.	Gefreite	Gemeine	Hornisten	Beamte	Leutnant	Unteroff.	Gefreite	Gemeine	Fahrzeuge	Pferde
	der Pioniere									vom Train					
Feld-Telegraphen-Abteilung 1859.															
Detachement . . .	1	1	1	9	4	4	64	1	1	—	—	—	4	1	12
Kolonne	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	—	25	9	53
zusammen	1	1	1	9	4	4	64	1	1	1	4	—	29	10	65
Feld-Telegraphen-Abteilung 1862.															
Detachement . . .	1	1	1	6	—	8	63	1	12	—	—	—	16	1	20
Kolonne	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	—	25	9	53
zusammen	1	1	1	6	—	8	63	1	12	1	4	—	41	10	73
Feld-Telegraphen-Abteilung 1864.															
Detachement . . .	1	1	1	6	—	9	63	1	12	—	—	—	17	2	22
Kolonne	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	—	25	9	53
zusammen	1	1	1	6	—	9	63	1	12	1	4	—	42	11	75
Feld-Telegraphen-Inspektion 1866.															
1 Feld-Telegr.-Inspekt., 4 Feld-Telegr.-Sekret., also 5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	6
Feld-Telegraphen-Abteilung 1866.															
Detachement . . .	1	1	1	6	—	9	63	1	12	—	—	—	17	2	22
Kolonne	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	—	27	9	54
zusammen	1	1	1	6	—	9	63	1	12	1	4	—	44	11	76
Feld-Telegraphen-Abteilung 1867 (1870).															
Detachement . . .	1	2	1	8	—	9	72	1	7	—	—	—	6	1	10
Kolonne	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	—	35	12	63
zusammen	1	2	1	8	—	9	72	1	7	1	4	—	41	13	73
Etappen-Telegraphen-Abteilung 1867 (1870).															
Sektion 1	—	1	—	4	—	—	31	—	7	—	—	—	6	1	3
Kolonne	—	—	—	—	3 Vorarb.	—	—	—	—	1	4	—	27	10	57
Sektion 2	—	20 Tel.-Arb.			4 Vorarb.	—	—	—	5	—	2	1	12	5	21
zusammen	—	1	—	4	7 Vorarb. 20 T.-Ar.	31	—	—	12	1	6	1	45	16	81

Die Fahrzeuge des Detachements und der Inspektion sind 1 bezw. 2 zweispännige Pack-(Offizier-Equipage-)Wagen, deren zweiter für das Gepäck der (berittenen) Beamten bestimmt ist. Die Fahrzeuge der Kolonnen der Feld-Telegraphen-Abteilungen sind stets 6 sechsspännige Requisiten-, 3 zweispännige Stationswagen, zu denen 1867 1 vierspänniger Leiterwagen und 2 zweispännige Beamten-Transportwagen hinzutreten. Die Fahrzeuge der Etappen-Abteilung sind in Sektion 1 1 zweispänniger Offizier-Equipage-Wagen (Detachement), 6 sechsspännige Requisiten- und 4 zweispännige Beamten-Transportwagen (Kolonne), in Sektion 2 sind es 2 Requisiten- und 3 Beamten-Transportwagen.

Digitized by Google

Anlage 10.

1. Organisation des Feld-Eisenbahnwesens während des Krieges von 1866.

1. Exekutiv-Kommission bei dem Großen Hauptquartier:
   1 Generalstabs-Offizier, 2 Zivilräte, 1 Sekretär aus der Eisenbahn-Abteilung des Handels-Ministeriums, 2 Trainsoldaten, 3 Wagen für die Beamten, 4 Pferde.
2. Eisenbahn-Linien-Kommission bei jedem Hauptquartier:
   1 Generalstabs-Offizier, 1 Regierungs-Baumeister, 1 Sekretär, 1 Trainsoldat, 1 Wagen, 2 Pferde.
3. 3 Feld-Eisenbahn-Abteilungen mit folgendem Kriegs-Verpflegungsetat:
   Beamte: 1 Regierungs-Baumeister, 2 Eisenbahn-Baumeister, 7 Bahnmeister, 2 Maschinen-Werkmeister;
   Pionier-Detachement: 1 Leutnant, 4 Unteroffiziere, 6 Gefreite, 39 Pioniere, 1 Feldwebel, 3 Trainsoldaten, 1 zweispänniger Packwagen.
   Die Pioniere wurden der 1. Augmentation der Festungs-Detachements entnommen.

2. Kriegs-Verpflegungsetat einer Feld-Eisenbahn-Abteilung 1867.

1. Technisches Eisenbahn-Personal:
   1 Abteilungs-Chef, 19 Beamte, 24 Vorarbeiter.
2. Eisenbahn-Kompagnie:
   Infanterie: 1 Hauptmann, 2 Sekonde-Leutnants, 1 Feldwebel, 8 Unteroffiziere, 2 Hornisten;
   Pioniere: 1 Sekonde-Leutnant, 7 Unteroffiziere, 1 Hornist, 67 Pioniere;
   Augmentation: 89 Mannschaften, für den Oberbau von den Eisenbahn-Verwaltungen aus ihren ständigen, dem Beurlaubtenstande angehörenden Arbeitern ausgewählt.
3. Hilfsarbeiter-Korps: unbestimmt.

   Die Mannschaften tragen Infanterie-Seitengewehr und Karabiner, aber keinen Helm; an tragbarem Schanzzeug erhalten die Pioniere: 50 Äxte, 17 Beile, die übrigen Mannschaften 39 Beile, 25 Spaten, 25 Kreuzhacken.

3. Friedens-Verpflegungsetat einer Torpedo-Kompagnie einschließlich Bataillonsstab 1869.

Offiziere: 1 Stabsoffizier, 1 Hauptmann, 1 Premier-Leutnant, 4 Sekonde-Leutnants (einschließl. 1 Adjutant), 1 Arzt, 1 Zahlmeister, 1 Büchsenmacher;		
Unteroffiziere: 1 Feldwebel, 9 Unteroffiziere 1., 10 Unteroffiziere 2. Klasse;		zusammen
Mannschaften: Seepioniere: 15 1., je 30 2., 3. und 4. Klasse, 1 Unter-Lazarettgehilfe;		126 Mann.

Digitized by Google

Anlage 11.

Stärke der Pionier-Detachements bei den Kriegsbesatzungen der Festungen.

Festungen	Mobilmach.-Plan 1844		Breses Plan 1852		Mobilmachungs-Plan 1855			Mobilmachungs-Plan 1861		
	2. Augm.	Abteil.	2. Augm.	Abteil.	1. Augm.	2. Augm.	Abteil.	1. Augm.	2. Augm.	Batail.
Danzig . . .	250	I.	200	Garde	125	250	I.	125	262	I.
Graudenz . .	125	II.	125	Garde	50	125	II.	50	112	II.
Marienburg	—	—	75	Garde	—	—	—	25	25	I.
Königsberg .	—	—	200	I.	—	—	—	125	225	I.
Pillau	50	I.	50	I.	15	50	I.	15	40	I.
Thorn	125	I.	125	I.	50	125	I.	50	150	I.
Feste Boyen	—	—	75	I.	—	—	—	25	50	I.
Stettin . . .	150	II.	150	II.	100	200	II.	100	200	II.
Swinemünde	—	—	50	II.	—	—	—	25	25	II.
Stralsund .	50	II.	125	II.	50	125	II.	50	125	III.
Kolberg . . .	75	II.	75	II.	25	75	II.	25	100	II.
Magdeburg .	225	III.	200	III.	100	200	III.	100	225	IV.
Spandau . .	50	Garde	75	III.	25	50	Garde	50	50	III.
Küstrin . . .	50	Garde	50	III.	25	50	Garde	40	60	III.
Schweidnitz .	75	V.	75	III.	40	75	V.	40	100	V.
Erfurt	225	IV.	200	IV.	100	200	IV.	100	200	IV.
Torgau . . .	125	IV.	150	IV.	50	125	IV.	50	100	III.
Wittenberg .	50	III.	50	IV.	25	50	III.	25	50	III.
Glogau . . .	150	V.	150	V.	100	150	V.	100	150	V.
Silberberg .	50	VI.	50	V.	15	50	VI.	—	—	—
Posen	300	V.	200	V.	125	225	V.	125	225	V.
Neiße	250	VI.	200	VI.	125	250	VI.	125	225	VI.
Glatz	125	VI.	125	VI.	50	125	VI.	125	225	VI.
Kosel	75	VI.	125	VI.	40	75	VI.	40	60	VI.
Köln[1] . . .	250	VII.	200	VII.	125	250	VII.	125	250	VII.
Wesel[2] . . .	125	—	125	VII.	75	125	VII.	75	125	VII.
Minden[2] . .	75	—	100	VII.	50	100	VII.	50	100	VII.
Koblenz[1] . .	250	VIII.	200	VIII.	200	250	VIII.	200	250	VIII.
Saarlouis[1]	75	VIII.	100	VIII.	50	75	VIII.	50	75	VIII.
Jülich[1] . . .	75	VIII.	75	VIII.	50	75	VIII.	—	—	—
Hohenzollern	—	—	25	VIII.	8	8	VIII.	8	8	VIII.
Luxemburg .	125	2.Ref.-Komp.	125	2.Ref.-Komp.	125	125	2.Ref.-Komp.	125	250	2.Ref.-Komp.
Mainz . . .	125	1.Ref.-Komp.	125	1.Ref.-Komp.	125	125	1.Ref.-Komp.	125	200	1.Ref.-Komp.
zusammen	3675		3925		2043	3708		2218	4142	

[1]) Diese Festungen sollen nach dem Mobilmachungs-Plan von 1844 von der VII. und VIII. Abteilung gemeinsam besetzt werden, jedoch wurden 1848 die Detachements für Saarlouis und Jülich von Abteilung VIII gestellt, während das für Wesel von Abteilung VII gestellt wurde.

[2]) Für die Detachements von Minden und Wesel ist im Mobilmachungs-Plan von 1844 eine Abteilung nicht namhaft gemacht.

Digitized by Google

Die einzelnen Abteilungen bezw. Bataillone hatten also aufzustellen nach

	Mobilmach.-Plan 1844	Breses Plan 1852	Mobilmach.-Plan 1855		Mobilmach.-Plan 1861	
	2. Augment.	2. Augment.	1. Augment.	2. Augment.	1. Augment.	2. Augment.
	Mann	Mann	Mann	Mann	Mann	Mann
Garde	100	400	50	100	—	—
I.	425	450	190	425	315	602
II.	400	400	225	525	250	587
III.	625	400	125	250	215	385
IV.		400	150	325	200	425
V.	525	400	265	450	265	475
VI.	500	400	230	500	215	410
VII.	650	425	250	475	250	475
VIII.		400	308	408	258	333
1. Reserve-Kompagnie	125	125	125	125	125	250
2. Reserve-Kompagnie	125	125	125	125	125	200
außerdem	200					
zusammen	3675	3925	2043	3708	2218	4142

Wenn bei der Mobilmachung jede Abteilung eine dritte Kompagnie von 225 Mann, die Garde-Abteilung 100 Mann aufstellte, so ergab dies 1855 einschließlich der beiden Reserve-Kompagnien 2150 Mann, welche ausreichten, die erste Augmentation zu decken.

Anlage 12.

Rations-Gebührnisse der Ingenieur-Offiziere.

Stellung bezw. Dienstgrad	Nach dem Tarif von			
	1816	1820	1844	1850
General-Inspekteur des Ingenieurkorps	10	8	8	5
Ingenieur-Inspekteur	8	6	6	3
Pionier- oder Festungs-Inspekteur	4	3	3	2
Abteilungs-Kommandeur	2	2	2	2
Platzingenieure in großen Festungen	2	2	2	2
Platzingenieure in kleinen Festungen[1]	1	1	1	1
Hauptleute als Kompagnie-Kommandeure	1	1	1	—
Der erste Adjutant des Chefs	3	4	4	2
Die andern Adjutanten des Chefs	3	3	3	1
Der erste Adjutant eines Ingenieur-Inspekteurs	1	3	3	1
Der zweite Adjutant eines Ingenieur-Inspekteurs	—	2	2	1
Der Adjutant eines Festungs- oder Pionier-Inspekteurs	1	1	1	1
Der Adjutant einer Abteilung	1	1	1	1

[1] Von 1851 ab (KO. vom 14. August) als Stabsoffiziere 2, als Hauptleute 1 Ration.

Digitized by Google

Anlage 13.

Entwicklung des Kriegsbrücken-Gerätes und die großen Pontonier-Übungen.

Als nach den Freiheitskriegen das Ponton-Material, das nach altem Herkommen der Artillerie unterstand, den Fortifikationen überwiesen und gesichtet wurde, fand sich ein Bestand von etwa 260 Pontons verschiedener Herkunft und Konstruktion. Es wurde beschlossen, die hölzernen und kupfernen Pontons den Abteilungen als Übungsgerät zu überweisen, aus den noch brauchbaren etwa 160 blechernen aber 4 große Brückentrains zu je 30 und 2 kleine zu je 20 Pontons zusammenzustellen und deren Verwaltung den Pionier-Kompagnien zu übertragen, denen sie im Kriegsfalle zugeteilt werden sollten, da sich die Verwaltung durch die Fortifikationen als unzweckmäßig herausstellte (1818). Dies genügte für den Notfall und als erste Aushilfe; aber General v. Rauch beauftragte gleichzeitig den Generalmajor v. Hoyer, die Frage der Organisation und weiteren Entwicklung des Brückengerätes einer eingehenden Prüfung zu unterziehen. Die unter dessen Vorsitz gebildete Kommission brachte im Jahre 1823 (18. April) ein von Hoyer entworfenes erleichtertes, hölzernes Ponton und ein von Hauptmann Hessenthal konstruiertes Hakett in Vorschlag, wollte für jedes Armeekorps einen Train zu 30 Pontons formieren, daneben aber für die Avantgarde kleine Trains von 5 Pontons und mit besonders leichtem Material ausgestattet, einführen. Sie kam damit dem Verlangen des Kriegsministers v. Boyen entgegen, welcher bereits 1819 jedes Armeekorps mit einem kleinen Train von 6 Pontons ausrüsten, die großen Trains aber nur nach Bedarf mobilisieren wollte. Schon damals wurde also das Bedürfnis anerkannt, die Marschkolonnen mit einem leichten Brückengerät auszustatten, das den Vortruppen unmittelbar zu folgen imstande sei, um nicht im Bedarfsfalle zu dem großen Aufenthalt gezwungen zu sein, den das Vorziehen des Brückentrains aus der Reserve veranlassen muß.

General v. Rauch war mit den vorgeschlagenen Konstruktionen einverstanden, entschied sich aber betreffs der Organisation in einem Gutachten vom 1. Mai 1827 dahin, daß er die Beschaffung von 9 Trains zu je 32 Pontons vorschlug, deren je 3 zusammen einen großen, allen Zwecken des westlichen, mittleren und östlichen Kriegstheaters genügenden Brückentrain bildeten, die aber einzeln den Armeekorps zugeteilt werden sollten und durch Gliederung in Züge von je 8 und Sektionen von je 2 Brückenwagen jede Detachierung ermöglichten. Nachdem durch K.O. vom 26. August 1830 die Anfertigung von 3 solchen Trains genehmigt war, wurden bis 1831 deren 4 beschafft, von denen 2 in Koblenz, je 1 in Köln und in Berlin niedergelegt wurden. Der Kriegsetat wurde so festgestellt, wie er noch im Jahre 1844 unverändert bestand (s. Anlage 7). Die Beschaffung der übrigen 5 Trains erfolgte allmählich in den Jahren 1835—39; außerdem wurde in Koblenz ein Reservetrain von 40 Pontons aufgestellt, der wahrscheinlich in der Hauptsache durch den Train der 7. Abteilung gebildet wurde, den diese bei ihrer Versetzung von Koblenz nach Köln dort zurückließ, um den Train der nach Erfurt versetzten 4. Abteilung zu übernehmen, während diese dort einen neuen Train beschaffte (1833).

Die Konstruktion dieses Brückengerätes beruhte, für die verhältnismäßig langsam fließenden Gewässer Norddeutschlands berechnet, auf denselben Prin-

Digitized by Google

zipien des noch jetzt im Gebrauch befindlichen preußischen Gerätes, also hauptsächlich Lagerung der Brückendecke auf den Pontonborden, jedoch hatten die Pontons eine abweichende Form, indem sie mit Rücksicht auf Fahrbarkeit vorn spitz-, hinten stumpfkaffig waren.*) Das Gerät erwies sich bei der ersten Verwendung im Felde (1848 und 1849) als zu schwer. Bei dem Fehlen einer Truppe und der Schwierigkeit, die große Zahl von Pferden für die Bespannung zu beschaffen, fehlte jede Erfahrung über das Verhalten des Trains bei längeren und schwierigeren Märschen. Diese machte die 8. Abteilung 1849 gelegentlich der Teilnahme am Feldzug in Baden, und sie gab dem General Brese Veranlassung, durch Verschmälerung der Brückenbahn, Verminderung der mitzuführenden Reservestücke, Schwächung der Belagbretter und Erleichterung der Pontons auf eine Entlastung hinzuwirken, sowie durch Beladung der beiden Reserve-Haketts (Nr. 33 und 34) mit Bockmaterial dem Mangel an stehenden Unterstützungen abzuhelfen. Die Umänderungen wurden so schnell in die Wege geleitet, daß im Jahre 1851 bereits 3 Trains neu ausgerüstet waren. Ein Beispiel bietet die 4. Abteilung, deren Pontontrain im Jahre 1850 auf Befehl des Generalkommandos vom 29. Mai gleichzeitig mit der 1. Kompagnie mobilisiert werden sollte. Am 16. April desselben Jahres war seitens der General-Inspektion die Umänderung erst angeordnet worden, und am 17. Juni konnte die Abteilung melden, daß der Brückentrain fertig und die Reservehaketts in der vorgeschriebenen Weise beladen wären.

Diese Abteilung sollte die Freude haben, den ersten größeren Brückenschlag mit dem preußischen Brückengerät auszuführen, denn solange die Trains auch schon bestanden, hatte sich zu ihrer kriegsmäßigen Verwendung in größerem Maßstabe mangels Pferden zur Bewegung noch keine Gelegenheit gefunden. Die mobile Kompagnie hatte am 7. August den Befehl erhalten, mit der Kolonne nach Magdeburg zu marschieren, um Erfahrungen über die Marschfähigkeit des Trains zu gewinnen und Gelegenheit zur Übung auf einem größeren Strome zu erhalten. Gemeinsam mit der 3. Abteilung wurde hier am 23. August in Beisein des kommandierenden Generals des IV. Armeekorps eine Brücke über die Elbe geschlagen, in welche 44 Pontons eingebaut wurden, und hieran schloß sich die erste größere Pontonier-Übung im Verein mit der 3. Abteilung. Die Kompagnie wurde nach erfolgter Mobilmachung der ganzen Armee in Merseburg mit der 2. Kompagnie der Abteilung vereinigt und sollte schon in der nächsten Zeit beweisen, was sie bei jener Übung gelernt hatte. Die Abteilung wurde am 8. Januar 1851 nach Boitzenburg beordert, um dort im Verein mit der Garde- und der 3. Abteilung sowie mit österreichischen Pontonieren eine große Brücke über die Elbe zu schlagen. Unter Leitung des Majors Burchardt, Kommandeurs der Garde-Abteilung, wurde die Brücke am 24. Januar bei Artlenburg geschlagen, wobei die Preußen vom rechten, die Österreicher vom linken Ufer aus arbeiteten. Man baute mit Brückengliedern, und der 4. Abteilung fiel die Aufgabe zu, die in der Mitte verbleibende Lücke von 9 Strecken zu schließen, die in Anbetracht der Stromgeschwindigkeit

*) Da alle Zeichnungen älteren Brückengerätes vernichtet sind, läßt sich nur aus wenigen den Akten der General-Inspektion beiliegenden Skizzen entnehmen, daß Hoyers Pontons (1827) noch an einem Ende stumpf abgeschnitten waren, dagegen zeigt ein Entwurf von Burchardt und Scheel (1847) die beiden abgerundeten Kaffen der jetzigen Form. Die erstere Form war in den sechziger Jahren noch zahlreich bei dem Übungsmaterial vertreten.

Digitized by Google

von etwa 1 m schwierigste Arbeit, wobei natürlich der Wetteifer mit den Österreichern anspornend ins Gewicht fiel. Die Brücke hatte bei einer Länge von etwa 419 m den Einbau von 77 Pontons und 12 Böcken erfordert.

Man kann wohl annehmen, daß bei dieser Gelegenheit der Vergleich mit den Leistungen der österreichischen Pioniere nicht zum Vorteil der preußischen ausgefallen war. Deren Pontoniere waren auf Anregung Biragos seit 1843 mit den Pionieren zu einem größeren Truppenkörper, einer sogenannten Pionier-Brigade vereinigt worden, und hatten 1844 in dem Erfinder des neuen österreichischen Brückengerätes einen Kommandeur erhalten, der in vorzüglicher Weise die vereinigten Kräfte auszunutzen verstand, um die größtmöglichen Leistungen mit jenem zu erzielen, und in den größeren Schwierigkeiten, wie sie die Ströme Österreichs bieten, die besten Bundesgenossen fand, um eine gründliche Durchbildung zu erreichen. Diese fehlte den preußischen Pontonieren, die auf Übungen kleinsten Umfanges mit ihrem dürftigen Übungsmaterial und dem geringen Mannschaftsstand der Pontonier-Sektionen, zum Teil auch durch ihren Standort auf Gewässer so untergeordneter Bedeutung angewiesen waren, daß ihnen zur Erwerbung der Geschicklichkeit, wie sie ein Brückenschlag auf einem Strome verlangt, gar keine Gelegenheit gegeben war. General Brese versuchte deshalb zuerst, durch Eingabe vom 23. Dezember 1852 die Versetzung der 1., 3. und 4. Abteilung von Danzig, Magdeburg und Erfurt nach Graudenz bzw. Torgau und Magdeburg zu erwirken. Dies stieß aber auf zunächst unüberwindliche Schwierigkeiten; erst im Jahre 1858 (29. Dezember) konnte der General diesen Wunsch wieder in Erinnerung bringen und erreichte im Jahre 1860, daß durch K.O. vom 12. April die Verlegung der 3. Abteilung von Magdeburg nach Torgau, der 4. von Erfurt nach Magdeburg für den 1. Oktober desselben Jahres genehmigt wurde.

Vor allen Dingen erkannte Brese aber die Abhaltung größerer Übungen als unbedingte Notwendigkeit und benutzte die Gelegenheit, welche sich 1856 durch die Vereinigung der 4., 7. und 8. Pionier-Abteilung, der beiden Reserve-Kompagnien und der nassauischen Pioniere bei Koblenz zwecks einer großen Belagerungs-Übung darbot, um durch die Pontoniere dieser Truppenteile unter Benutzung des umfangreichen, in Koblenz zur Verfügung stehenden Brückengerätes eine große Pontonier-Übung abhalten zu lassen, welche durch den Kommandeur der 4. Abteilung, Hauptmann Leuthaus, geleitet wurde und ihren Abschluß in einem Brückenschlag bei St. Goar fand. Die Brücke, welche bei einer Länge von 342 m den Einbau von 74 Pontons und 1 Bock beanspruchte, wurde binnen 2 Stunden 23 Minuten hergestellt. Der am 3. April des folgenden Jahres vom General-Inspekteur gestellte Antrag, derartige Übungen alljährlich unter Verwendung der Reservetrains zu wiederholen, um den beteiligten Abteilungen Gelegenheit zu gründlicherer Ausbildung und weiterer Entwicklung des Pontonierwesens zu geben, fand zunächst nicht die Billigung des Kriegsministeriums: die Genehmigung zu einer Übung bei Glogau wurde sogar, nachdem sie bereits erteilt war, der Kosten wegen zurückgezogen. Der im Jahre 1858 abermals gestellte Antrag Breses führte aber zum Ziel; nicht nur die Abhaltung einer Übung bei Graudenz durch die Garde-, 1. und 2. Abteilung unter Benutzung des daselbst lagernden Reservetrains, sondern auch die jährliche Veranstaltung solcher Übungen wurde genehmigt.

Das Jahr 1859 brachte infolge der Kriegsbereitschaft und teilweisen Mobilmachung der Armee auch für die Entwicklung des Brückengerätes wich-

Digitized by Google

tige Erfahrungen. Bei den von einigen Abteilungen ausgeführten Märschen hatten die Haketts in einzelnen Konstruktionen sich als verbesserungsbedürftig erwiesen, an Stelle der einen schwerfälligen, fahrenden Feldschmiede erschien es zweckmäßiger, eine Anzahl kleinerer, tragbarer Feldschmieden mitzuführen; besonders bemerkenswert aber waren die Klagen über die Undichtheit der hölzernen Pontons; ihre Imprägnation mit Harzmasse, welche das Holz gegen Austrocknen schützen sollte, erwies sich als geradezu schädlich, denn z. B. die 3. Abteilung machte die Erfahrung, daß die Pontons nicht nur bei dem ersten Versuch der Benutzung so stark leckten, daß sie versoffen, sondern daß sich auch bei längerem Liegen im Wasser ihre Fugen nicht durch Quellen des Holzes wieder schlossen, indem der Harzüberzug das Eindringen der Feuchtigkeit ganz verhinderte. Eine Veränderung der Zusammensetzung der Trains fand zunächst nicht statt (die kleine Änderung des Etats von 1855 findet man in Anlage 7) und ward erst nach den Erfahrungen von 1864 angeordnet, aber dem Ersatz der hölzernen durch eiserne Pontons mußte bald nähergetreten werden.

Die geringe Dauerhaftigkeit der Holzpontons und ihre Unzuverlässigkeit nach längerem Lagern hatte schon im Beginn der fünfziger Jahre den Gedanken nahegelegt, sie durch eiserne zu ersetzen, für deren Brauchbarkeit die raschen Fortschritte der Eisen-Industrie mehr Gewähr boten als früher. Bei der 8. Abteilung in Koblenz wurden deshalb Probepontons beschafft, deren die Geschichte des Magdeburgischen Pionier-Bataillons Nr. 4 5 Stück erwähnt, welche bereits bei der Übung im Jahre 1856 zur Verwendung gekommen seien. Jedenfalls fanden die Versuche mit den verschiedensten Erzeugnissen deutscher Fabriken damit ihren Abschluß, daß im Jahre 1859 von einer Stettiner Maschinen-Bauanstalt der 2. Pionier-Abteilung ein eisernes Ponton geliefert wurde, das den Anforderungen entsprach. Die Beschaffung schritt aber nach Maßgabe der verfügbaren Mittel nur langsam vorwärts, so daß die Trains des 3. und 7. Bataillons, welche 1864 in Schleswig-Holstein zur Verfügung standen, noch aus hölzernen und eisernen Pontons gemischt waren.

Das Jahr 1861 erlebte zwei Pontonier-Übungen, in Graudenz und in Koblenz, deren letztere dadurch bemerkenswert ist, daß der Versuch einer Einfügung in das große Feldmanöver versucht wurde, das sich in diesem Jahr in der Gegend von Grevenbroich abspielte. Der Versuch gelang insofern, als die Truppen eine von den Pionieren des 7. und 8. Bataillons mit Benutzung ihrer Pontontrains sowie des Koblenzer Reservetrains bei Düsseldorf geschlagene Brücke wirklich überschritten; aber er mißlang insofern, als von einer taktischen Ausnutzung des Brückenschlages durch die Truppenführung und von einer zweckmäßigen Einfügung in die Entwicklung der Felddübung keine Rede war. Die Truppen hätten ebenso gut die neben der Kriegsbrücke befindliche Schiffbrücke benutzen können, denn dieser Akt bildete den Abschluß des Manövers.

Weitere Übungen fanden 1863 bei Magdeburg (in Verbindung mit der Belagerungs-Übung des 3., 4. und 5. Bataillons), 1868 bei Graudenz (Garde-, 1., 2., 5. und 6. Bataillon unter Oberst Braun) und 1869 in Lauenburg statt, woselbst die Pontonier-Kompagnien des 2., 3., 4., 5. und 10. Bataillons vereinigt waren. Die Abhaltung dieser ziemlich kostspieligen Übungen wurde wesentlich dadurch erleichtert, daß seit 1866 jährlich 5000 Taler im Etat dafür ausgeworfen wurden.

Neben den Pontontrains als dem Gerät für schwere Kriegsbrücken waren nun allmählich auch Brückenequipagen mit leichterem Material, als Avant-

Digitized by Google

gardentrains gedacht, entstanden. Wie erwähnt, hat schon der Kriegsminister v. Boyen im Jahre 1819 sich für kleine, leichtere Trains ausgesprochen, und die Kommission von 1823 konnte sich ebensowenig der Überzeugung von ihrer Nützlichkeit entziehen. General v. Rauch erachtete es für notwendiger, erst einmal mit der Organisation der unentbehrlichen Pontontrains vom Fleck zu kommen, verlor aber den Gedanken des leichten Brückengerätes nicht aus den Augen und ließ 1829 und 1830 in Neiße und Berlin Versuche mit transportablen Bockbrücken anstellen, die nach österreichischem Muster gefertigt sein sollten. Birago hatte 1825 die ersten Versuche mit seinem Feldbrückengerät gemacht und dieses als „Laufbrücke" im Jahre 1828 bei der österreichischen Armee zur Einführung gebracht. Auf ungenaue Nachrichten über dieses Material können die in Preußen damals versuchten Konstruktionen nur gegründet worden sein, und es ist deshalb nicht zu verwundern, daß die Versuche wenig befriedigten. Nachdem genaue Zeichnungen und Beschreibungen beschafft waren, wurde im Jahre 1836 auf Rauchs Antrag ein „Manöver-Brückenapparat" bei der Garde-Abteilung beschafft, der als „Biragosche Viertelequipage" aus vier Bockstrecken bestand. Zunächst wurde der Sache aber nicht nähergetreten, da das Kriegsministerium mit Beschaffung der kostspieligen Pontonkolonnen glaubte für die technische Waffe genug getan zu haben.

Indessen hatte Birago 1835 durch den Bau einer Brücke über den Po bei Brescello die Anregung erhalten, seine Ideen weiter zu verarbeiten und einen kompletten, aus stehenden und schwimmenden Unterstützungen zusammengesetzten Brückentrain zu konstruieren, und brachte diesen 1841 in Österreich zur Einführung. Dies war die Veranlassung, daß der preußische Hauptmann Burchardt in diesem Jahre nach Wien geschickt wurde, um das neue Material kennen zu lernen, und die Folge war die Beschaffung eines halben Trains von sieben Fahrzeugen bei der Garde-Abteilung im Jahre 1842. Hier bestand also jetzt ein Viertel Birago alter, ungenauer und ein Halb Birago neuer, richtiger Konstruktion. Den Abteilungen wurden Muster gesandt, als aber bald darauf die Pontontrains mit Bockmaterial ausgestattet wurden, folgte man wohl Biragos Konstruktion, wählte aber andere Abmessungen, so daß später das Bockmaterial der Pontontrains und der leichten Feldbrückentrains nicht unwesentlich voneinander abwich, und der gleichzeitigen Verwendung beider zu einer Brücke Schwierigkeiten erwuchsen.

Das neue Material bewährte sich auch bei dem Herbstmanöver des II. Korps im Jahre 1845, und im Felde begegnen wir dem ersten leichten Feldbrückentrain, immer noch unter dem Namen „Biragoscher Brückentrain" im Jahre 1849 in Baden. Die 2. Kompagnie der 8. Abteilung führte diesen aus 10 Strecken bestehenden Train in Ermangelung zugehöriger Brückenwagen auf 5 Haketts des Pontontrains bei der Mobilmachung mit ins Feld und erhielt deshalb einen Verweis von der General-Inspektion, da hierdurch die etwaige Mobilmachung des Pontontrains unmöglich gemacht werde. Sie hätte Leiterwagen nehmen sollen. Es ist unaufgeklärt, wie die Abteilung zu diesem Material gekommen ist, da der Kriegsminister im Jahre 1845 eine weitere Beschaffung abgelehnt hat und erst in den fünfziger Jahren wieder davon die Rede ist. Es ist nur anzunehmen, daß die Abteilung, dem bisher bei Beschaffung des Brückenmaterials üblichen Verfahren folgend, sich das Birago-Gerät mit eigenen Kräften und Mitteln hergestellt hat.

Digitized by Google

General Brese wendete sofort nach seinem Amtsantritt der Frage der leichten Brückentrains seine Aufmerksamkeit zu, berief den Generalmajor v. Wangenheim, den Oberstleutnant v. Dechen und den Major Burchardt unter seinem Vorsitz zu einer Kommission zusammen, bearbeitete einen vollständigen Organisationsplan und stellte am 28. April 1850 beim Kriegsministerium den Antrag auf Beschaffung von vorläufig 3 Trains, deren Konstruktion auf den Prinzipien Biragos beruhte und sich von dem bisherigen Material hauptsächlich durch Beifügung von 4 Halbpontons unterschied. Das Kriegsministerium genehmigte nur die Beschaffung eines solchen Trains beim Garde-Bataillon, welches durch dessen sofortige Anfertigung in Besitz des dritten leichten Trains kam, deren jeder andere Zusammensetzung und Konstruktion besaß. Brese hielt aber die Ausstattung mit diesem Gerät für so dringlich, daß er am 21. Mai desselben Jahres der 4. Abteilung (nur von dieser konnte es aktenmäßig festgestellt werden) den Befehl erteilte, zu Übungszwecken sofort einen halben leichten Train zu beschaffen, wobei selbstverständlich wieder nur von der Herstellung mit eigenen Kräften die Rede sein kann. Als die 1. Kompagnie der Abteilung mobilisiert wurde, verlangte der General-Inspekteur am 29. Mai, daß nicht nur die bereits befohlene Erleichterung des Pontontrains und seine Ausstattung mit den auf den Reservehaketts zu verladenden 4 Bockstrecken schleunigst noch zur Ausführung komme, sondern am 1. Juni, daß auch der halbe leichte Train noch hergestellt werde. Dieser wurde dann später (1855?) zum ganzen Train vervollständigt.

Nachdem Brese in seinen „motivierten Vorschlägen" vom 30. März 1852 die Notwendigkeit betont hatte, jede Abteilung bezw. jedes Armeekorps mit einem leichten Brückentrain auszustatten, wiederholte er 1853 den dringlichen Antrag bei dem Kriegsminister, worauf die Mittel für 2 Trains bewilligt wurden. Dann stockte die Sache wieder, bis der Prinzregent im Jahre 1859 einen neuen Anstoß gab. Aber das 3. Bataillon war noch im Jahre 1864 nicht damit ausgestattet und mußte sich für den Feldzug in Schleswig-Holstein den leichten Train des Garde-Bataillons leihen. Übrigens bewährten sich die hölzernen Halbpontons natürlich ebensowenig als die Ganzpontons des Pontontrains und wurden durch eiserne ersetzt. Die Verschiedenheiten der Trains, wie sie aus dem Beschaffungsmodus (s. S. 317) sich ergaben, finden ihren Ausdruck auch in dem Kriegs-Verpflegungsetat (s. Anlage 8).

Bald wurde der Gedanke rege, die beiden Trains zu verschmelzen, d. h. zu gemeinsamem Gebrauch geeignet zu machen. Von dem Kriegsministerium im Dezember 1860 ersucht, sich über diese Frage zu äußern, setzte die General-Inspektion zu deren Beratung eine Kommission ein, zu der unter Vorsitz des Generalmajors von Winterfeld die Majors Klotz I und Kriegsheim berufen wurden. Diese berichtete im Juni 1861, daß sie die gemeinsame Verwendung beider Trains ohne weiteres für möglich hielte, aber einige kleine Änderungen, namentlich solche für den Brückenbock von Hauptmann Leuthaus vorgeschlagenen, empfehle. Die General-Inspektion trug Bedenken, daß durch derartige Veränderungen, welche doch nur auf eine Vermehrung der Tragfähigkeit des leichten Brückengerätes hinauslaufen konnten, dessen ursprüngliche Aufgabe aus den Augen verloren und durch die Verschmelzung die Beweglichkeit des leichten Trains beeinträchtigt werden könnte. Die Verhandlungen endigten aber mit der im April 1862 erteilten Genehmigung zum Bau eines leichten Trains nach Vorschlägen von Leuthaus, mit der Beladung der Reservehaketts

Digitized by Google

des Pontontrains mit Bockmaterial und mit dessen Einteilung in 3 Züge. Die angeregte Verschmelzung beider Trains ließ das Kriegsministerium den Bedenken der General-Inspektion gegenüber fallen; sie kam erst nach dem Kriege von 1870/71 wieder zur Sprache und zur Ausführung. Indessen erfuhr der Etat der Pontonkolonne im Jahre 1864 eine kleine Abänderung (s. Anlage 7), indem Kohlen-, Train-Requisitenwagen und fahrbare Feldschmiede fortfielen und dafür neben 3 Werkzeug- ebensoviel Leiterwagen eingestellt wurden, welche unter anderem einige schwere Anker, längere Ankertaue und tragbare Feldschmieden laden.

Anlage 14.

Die Entwicklung der Belagerungs-Übungen bis 1869.

In größter Deutlichkeit treten bei den Belagerungs-Übungen die Schwierigkeiten hervor, mit denen die technische Waffe von jeher zu kämpfen hatte, wenn sie unausgesetzt bestrebt war, die ihr im Festungskrieg zufallenden Aufgaben zu erfüllen. Friedrich der Große, dessen alles umfassendem militärischen Blick auch die Wichtigkeit dieses Gebietes nicht entging, hatte in der großen Belagerungs-Übung von 1752, die er persönlich mit sorgfältigster Beachtung aller Einzelheiten durchführte, ein zeitgemäßes Musterbeispiel für derartige Übungen gegeben und durch Beteiligung von 19 Bataillonen Infanterie und selbst der Kavallerie seiner Ansicht den unzweideutigen Ausdruck gegeben, daß der Festungskrieg mit nichten ein Sondergebiet der Artillerie und Pioniere sei, sondern das volle Interesse aller Waffen erfordere. Und dies zu einer Zeit, wo tatsächlich jenen nach allgemeiner Meinung die hauptsächlichsten Aufgaben dabei zufielen.

Wohl haben auch später, in den Jahren 1782, 1784, 1787 und 1789, noch Belagerungs-Übungen stattgefunden, aber wir wissen wenig von ihnen, und es hat den Anschein, als wenn sie rein technisch gehandhabt worden wären. Als dann die junge Ingenieur-Pionier-Waffe als Vertreterin der Kriegstechnik die Fürsorge für die Weiterentwicklung des Festungskrieges auf ihre noch schwachen Schultern nehmen mußte, war es wieder ein Mitglied der Königsfamilie, der Prinz August, damals Chef der Artillerie, welcher ihr zu Hilfe kam und, die mancherlei Bedenklichkeiten — auch seitens des Generals v. Rauch — überwindend, wenigstens eine Übung größeren Stils im Jahre 1824 zustande brachte. Von der Garnison Berlins war zu dem Zweck unter Leitung der Pioniere auf dem Wedding ein Polygon erbaut worden, gegen das der Angriff bis zum Sturm auf die Bresche durchgeführt wurde. Jedoch scheiterte das Streben des Prinzen, solche Übungen unter Teilnahme der anderen Waffen häufiger zu wiederholen, an den Bedenken, daß sie die Ausbildung stören und zu große Kosten verursachen würden. Letztere spielten allerdings eine nicht unwesentliche Rolle, da der Übungs- und Unterrichtsfonds des Ingenieurkorps, aus dem schließlich auch diese Übungen bestritten werden sollten, außerordentlich gering war (9000 Taler), so daß sie nur mit Bewilligung von Zuschüssen ausführbar waren. Als nun im Jahre 1824 vom Kriegsminister v. Hake dieser Fonds gar auf 6000 Taler herabgesetzt wurde und bei dem von ihm festgehaltenen Sparsamkeitssystem Zuschüsse nicht zu er-

Digitized by Google

langen waren, mußten die Belagerungs-Übungen in der nächsten Zeit alle Bedeutung verlieren, wenngleich sie wohl ziemlich regelmäßig alljährlich in einzelnen Pionier-Standorten unter Heranziehung von Teilen anderer Abteilungen stattfanden. Sie wurden mehr und mehr zu rein technischen Übungen.

Erst im Jahre 1840 gelang es General v. Aster, wieder eine größere Übung in Szene zu setzen. Er benutzte die günstige Gelegenheit, daß sich die Enveloppe der Stadtbefestigung von Magdeburg, deren Beseitigung beschlossen worden war, als Angriffsobjekt darbot, und beantragte, den Angriff mit allen dem Ernstfall entsprechenden Mitteln durchzuführen und die Übung dadurch besonders lehrreich zu gestalten. Allerdings zwang die Besorgnis, dadurch die Stadt zu gefährden, von dem beabsichtigten Scharfschießen mit Geschützen gegen die Werke Abstand zu nehmen, jedoch konnten Minenversuche zur Ausführung kommen, welche zu jener Zeit wegen der Verwertung neuer technischer Hilfsmittel im Minenkriege besondere Bedeutung hatten. Diese kommen an anderer Stelle zur Sprache, da ihre Entwicklung bis in die jüngste Vergangenheit hineinreicht, und sei deshalb hier nur auf die Einführung elektrischer Zündapparate und Anwendung von Ventilatoren hingewiesen, mit welchen die ersten Versuche im Anfang der vierziger Jahre gemacht wurden.

Aster betrat mit der Übung von 1840 einen neuen Weg. Wir finden in der Folge jede Gelegenheit, wie sie durch Auflassung von Festungen oder einzelner Werke sich bot, sorgfältig ausgenutzt, um diese gleichzeitig als Übungs- und als Versuchsobjekte zu verwerten und durch programmäßige Durchführung von Versuchsreihen wichtige technisch-wissenschaftliche Fragen zu fördern. Da die der Zerstörung verfallenen Festungswerke die Festungsartillerie zur Erprobung der Wirkung ihrer Geschütze geradezu herausforderten, ließ sich auch diese Waffe mehr und mehr in die Übungen der Pioniere hineinziehen. Die Schwierigkeiten, welche für die Heranziehung der Infanterie in der Störung der großen Herbstübungen lag, bestand für die Artillerie in deren Schießübungen. Wir finden sie erst nach deren Erledigung bereit, sich an einer Belagerungs-Übung zu beteiligen, an deren Stelle für sie die Armierungs-Übung trat. Als die Artillerie aber dieses Hindernis einmal überwunden und sich in die Beteiligung an den Übungen der Pioniere eingelebt hatte, zeigte sie sich ungemein rührig, auch ihrerseits die gebotenen Verhältnisse auszunutzen, und durch den Wetteifer beider Waffen wurden die Belagerungs-Übungen mehr und mehr mit technischen Versuchen belastet, so daß ein Überwiegen der technischen vor den taktischen Fragen eintreten mußte, dem nur dadurch hätte vorgebeugt werden können, daß die Leitung in die Hand der Truppenführung (wie zur Zeit Friedrichs des Großen) gelegt, und daß die Infanterie in entsprechendem Zahlenverhältnis während des ganzen Verlaufes an der Übung beteiligt worden wäre. Dem widersprach nun freilich mancherlei, vor allem die Ansicht, daß der Festungskrieg lediglich Sache der Ingenieure und Pioniere sei, da die Infanterie dabei nichts zu tun habe, als deren Annäherungsarbeiten zu decken und nach ihrer Fertigstellung den Sturm auszuführen; wochenlang Vorposten zu stehen, um diesen Schlußmoment abzuwarten, hielt man für ebenso überflüssig, als für die Pioniere die Teilnahme an den Feldmanövern, wo sie untätig mitliefen und vergebens nach einer Gelegenheit spähten, sich nützlich zu machen. Beide Teile konnten ihre Zeit besser verwerten und blieben daher nach damaliger Ansicht am besten getrennt.

Digitized by Google

Aster teilte diese Ansicht nicht und war ernstlich bemüht, die Belagerungs-Übungen auf ein Gebiet hinüberzuretten, wo die ihrer weiteren Entwicklung drohenden Gefahren leichter vermieden werden konnten. Er richtete sein Augenmerk darauf, einen wesentlichen Mangel zu beseitigen, der geeignet war, die anderen Waffen abzuschrecken, da er dazu zwang, den Übungen unnatürliche Gestaltung zu geben und Voraussetzungen zu machen, die häufig aller Wahrscheinlichkeit und allen taktischen Grundsätzen widersprachen: die Abhängigkeit vom Gelände. Die Grundbesitzer, auf deren im Vorfeld der anzugreifenden Werke gelegenem Eigentum die Übung bei sachlich und taktisch richtiger Disposition ihren Anfang nehmen und sich zum größten Teil abspielen mußte, waren wenig geneigt, sich Äcker und Wälder schädigen zu lassen und machten, wenn sie überhaupt ihre Erlaubnis gaben, so hohe Entschädigungsansprüche geltend, daß man bei Entwurf des Übungsprogramms sich gezwungen sah, jede Tätigkeit, die eine Arbeitsausführung in sich schloß oder irgend das Gelände schädigen konnte, an die Grenzen des fiskalischen Eigentums zu binden. Wir werden an einigen Beispielen sehen, daß durch diese Friedensrücksichten tatsächlich jeder taktische Gesichtspunkt ausgeschaltet wurde und nur die technischen Gesichtspunkte Berücksichtigung finden konnten, denn die Unzulänglichkeit der verfügbaren Geldmittel zwang zur äußersten Sparsamkeit in jeder Beziehung.

Nachdem es Asters Bemühungen gelungen war, für die regelmäßige Wiederholung der Übungen — deren Nutzen für die zeitweise daran teilnehmende Infanterie in der KO. vom 3. März 1842 anerkannt wurde — die königliche Beistimmung zu erhalten, war sein Streben darauf gerichtet, sie in ein Gelände zu verlegen, wo alle Friedensrücksichten fortfielen: er wollte hierzu den Artillerie-Schießplatz bei Mühlberg benutzen und zweckentsprechend einrichten, um eine Belagerungs-Übung im größten Maßstabe und mit allen Einzelheiten, so wie der große König bei Potsdam, durchzuführen. Doch die daraus erwachsenden Kosten erschienen doch dem Kriegsminister v. Boyen, so viel Verständnis er den Lebensbedürfnissen der Ingenieure sonst entgegenbrachte, zu bedeutend, und anderseits fraglich, ob die erhofften spruchreifen Ergebnisse sich würden erzielen lassen. Der Plan kam nicht zur Ausführung, und die Entwicklung der Übungen mußte, auf dem eingeschlagenen und durch die Verhältnisse gebotenen, überdies ungebührlich eingeengten Wege fortschreitend, trotz der ernstesten und sogar zeitweilig scheinbar von Erfolgen gekrönten Bemühungen einzelner General-Inspekteure, dem entgegenzuwirken, die anderen Waffen dem Festungskriege immer mehr entfremden. Die Infanterie und Feldartillerie des Standortes, welche man meist zu den Übungen heranzuziehen sich bemühte, und welche doch nur ungern auf längere Zeit als einige Tage sich ihrem sonstigen Dienst entzog, erschien nur vorübergehend als Gast auf dem Kampffelde, konnte unmöglich ein Verständnis für die Arbeiten der Pioniere und Festungsartilleristen erlangen — und dies um so weniger, als diese immer nur stückweise und andeutungsweise ausgeführt werden konnten —, vermochte sich also nicht einzuleben in die Situation, die ihr unvermittelt gegenübertrat, und zog mithin eher Nachteil als Vorteil aus diesen Übungen.

Die seit 1840 abgehaltenen Belagerungs-Übungen waren folgende:

1841 Stettin. Objekt: Die Stadtbefestigung vom Innern des Fort Leopold aus; Teilnehmer: Garde- und 2. Abteilung. — Magdebnrg. Objekt: Turmschanze; Teilnehmer: 3. Abteilung.

Digitized by Google

1842 Glogau. Objekt: zu verbessernde Teile der Stadtumwallung; Teilnehmer: 6. und 5. Abteilung.

1843 Berlin. Objekt: Übungswerk auf dem Pionier-Übungsplatz; Teilnehmer: Garde- und 2. Abteilung.

1844 Stettin. Objekt: Fort Preußen (hierbei wurden schlimme Erfahrungen mit Flurentschädigungen gemacht); Teilnehmer: 2. und Garde-Abteilung. — Neiße. Teilnehmer: 5. und 6. Abteilung. Beide Übungen mit starker Beteiligung der Infanterie und Artillerie.

1845 Magdeburg. Objekt: Turmschanze; Teilnehmer: 3. Abteilung. — Erfurt. Objekt: Lunette 2 der Petersberg-Befestigung; Teilnehmer: Abteilung 4, Infanterie und Artillerie der Garnison (vom 7. August bis 1. Oktober).

1846 Danzig (1.) und Koblenz (7. und 8. Abteilung).

1847 Berlin (Garde und 2.) und Glogau (5. und 6. Abteilung).

1848. Die von Aster und dem Prinzen Adalbert geplante Übung in Stettin, bei welcher Breschversuche zur Ausführung kommen sollten, unterblieb infolge der politischen Wirren; General Brese beschloß, sie im Jahre 1850 unter Beibehaltung des ursprünglichen Entwurfs zur Ausführung zu bringen. Als charakteristisches Beispiel sei diese Übung kurz geschildert.

Der Korpschef hatte 450 Taler bewilligt, welche zur Beschaffung des nötigen Materials, soweit es nicht aus den Beständen der Fortifikation geliehen werden konnte, verbraucht wurden, denn da mußten Minenhölzer, Sappenkörbe, Faschinen, Hölzer für eine Descenten-Galerie u. dgl. m. beschafft werden, und man mußte sich damit in so engen Grenzen halten, daß z. B. das Strauchmaterial durchaus nicht hinreichte, daß vielmehr die ausgeführten Sappenarbeiten immer wieder degarniert werden mußten, um vorn weiter arbeiten zu können, wodurch das Bild des Angriffs an Verständlichkeit noch einbüßte. Unter Leitung des Pionier-Inspekteurs, Oberstleutnants v. Dechen, konnten die Garde- und die 2. Abteilung zuzüglich der Mecklenburger Pionier-Kompagnie etwa 300 Mann (Sappeure und Mineure) stellen, wozu vom 4. bis 13. September noch 70 eingezogene Landwehr-Pioniere traten. Die Garnison von Stettin beteiligte sich am 27. August vollzählig.

Da die im Jahre 1844 gemachten Erfahrungen einen Angriff auf Fort Leopold verboten, mußte die Übung in das Innere dieses Werkes verlegt und die Stadtumwallung als Angriffsobjekt genommen werden. Um dieses Vorgehen zu begründen, mußte der vorangegangene Angriff des Forts vorausgesetzt werden, und deshalb begann die Übung am 26. August mit einer Erkundung des Vorfeldes von Leopold und Andeutung der daselbst vorauszusetzenden Angriffsarbeiten und Batterien. Mit dem Betreten des Glacis durch die beteiligten Offiziere konnte wenigstens mit dem Aufstellen der Bedeckungstruppen der Infanterie begonnen werden; die Krönung des Glacis wurde supponiert, und da gleichzeitig angenommen wurde, daß die Artillerie des Verteidigers bereits niedergekämpft, völlig zum Schweigen gebracht sei, konnte die Übung am 27. tatsächlich mit dem Sturm des Forts Leopold beginnen. Nachdem dieser mittels Leitererersteigung geglückt war, stellten die Pioniere im Innern die nötigen Logements her, welche dem Angriff auf die Stadt als vorläufige Basis dienen mußten. Die Infanterie hatte damit ihre Gastrolle erledigt, die Pioniere arbeiteten nun allein weiter, indem sie zuerst mit einigen Schlägen vorgingen, eine erste Parallele aushoben und dann mit

Digitized by Google

Würfel- und Schlangensappe dem inneren Glacis zustrebten. Hier konnte am 4. September eine Halbparallele hergestellt und nach deren Ausbau am 6. der Minenkrieg begonnen werden, der sich bis zum 13. hinzog. Nach Bewältigung des feindlichen Minenrs wurde das Glacis gekrönt und die Grabendescente gebaut, mit deren Beendigung die Übung am 20. ihren Abschluß erreichte. Die geplanten Breschevorsuche waren darauf zusammengeschrumpft, daß am 19. die Artillerie je 1 langen und 1 kurzen 24 Pfünder zur Andeutung einer Breschbatterie im Kuronument aufstellte; es fehlte, wie der Bericht erklärt, an Material und an Kräften. Von einer Betätigung dieser „Breschbatterie" ist keine Rede.

Im selben Jahre wurde eine zweite Übung in Magdeburg abgehalten, an der sich neben der 3. und 4. Abteilung auch die Braunschweigische Pionier-Kompagnie beteiligte.

1851 fanden drei Übungen statt: In Danzig (1.), Neiße (5. und 6.) und in Koblenz (7. und 8. Abteilung, sowie die beiden Reserve-Kompagnien).

1852 nahmen an den beiden Übungen: Magdeburg (Garde-, 3. und 4. Abteilung, die Mecklenburger und Braunschweiger) und Glogau (5. und 6. Abteilung) die Truppenteile der Standorte in ausgedehnterem Maße teil.

Die im Jahre 1853 in Koblenz durch die 7. und 8. Abteilung unter Beteiligung der beiden Reserve-Kompagnien ausgeführte Übung ist deshalb bemerkenswert, weil hierbei eine Infanterie-Brigade unter unmittelbarem Befehl des Ingenieur-Inspekteurs, Oberst Fischer, sich betätigte (wahrscheinlich bedingt durch die Altersverhältnisse, aber zu umgehen, wenn man sich entschlossen hätte, die taktische Leitung einem Truppenführer anzuvertrauen), und weil bei dieser Gelegenheit die Artillerie begann, Wurfversuche gegen Decken aus Eisenbahnschienen auszuführen. Diese fanden, nachdem in den Jahren 1854 eine Übung in Danzig (1. und 2. Abteilung), 1855 eine solche in Neiße (5. und 6. Abteilung) stattgefunden hatte, im Jahre 1856 ihre Fortsetzung gelegentlich einer abermaligen Übung bei Koblenz, welche wiederum General Fischer leitete, und an der außer den im Jahre 1853 herangezogenen Pionier-Truppen auch die 4. Abteilung sich beteiligte.

1857 fiel die Übung aus; dagegen zeichnete sich die von 1858 durch die auffallend anhaltende Beteiligung der anderen Waffengattungen aus. Sie umfaßte den Zeitraum vom 19. August bis 24. September und hatte Bastion 1 und Ravelin 2 der Befestigung der Friedrichstadt zu Magdeburg zum Gegenstand. Unter Leitung des Pionier-Inspekteurs, Oberstleutnants Eichstädt, waren hier die 3. und 4. Pionier-Abteilung, 7 Kompagnien des 3. und 4. Artillerie-Regiments und Teile der Garde-Artillerie versammelt. Nach dreiwöchigen Vorarbeiten der 3. Pionier-Abteilung trat am 19. und 20. August die ganze 7. Infanterie-Division in Tätigkeit; vom 21. bis 25. beteiligte sich deren Infanterie und vom 14. bis 24. September die Infanterie der Garnison Magdeburg. Die Artillerie führte unter anderem ein Belehrungsschießen gegen die Angriffsarbeiten aus, und die Übung wurde bis zum Sturm (über eine künstlich hergestellte Breschrampe) und zur Logierung in den eroberten Werken durchgeführt.

1859 kamen wegen der Kriegsbereitschaft alle größeren Truppenübungen in Fortfall.

Fürst Radziwill behielt das Prinzip, das sein Vorgänger zuletzt als zweckmäßig erkannt hatte, bei und ließ jährlich nur eine größere Übung ab-

Digitized by Google

halten, um sie mit Hilfe aller verfügbaren Mittel um so lehrreicher zu gestalten. Außerdem verstand er, seine persönliche Stellung zum König, wie in anderen Punkten, so auch zugunsten der Flüssigmachung reichlicherer Geldmittel für die Übungen im wohlverstandenen Interesse der ihm anvertrauten Waffe zu benutzen und seine Anteilnahme durch direkte Berichterstattung über deren Verlauf anzuregen. Vor allem aber war er in richtiger Erkenntnis von der großen Wichtigkeit der Belagerungs-Übungen für die ganze Armee bemüht, das taktische Element wieder stärker hervortreten zu lassen und Berührungspunkte zu finden, welche auch bei den anderen Waffen und bei den Truppenführern Verständnis und Interesse daran fördern könnten. Die Belagerungsübung zu Jülich im Jahre 1860 führte den Beweis, daß er darüber die technischen Fragen nicht vernachlässigte und in sehr geschickter Weise ihre Förderung mit den Interessen der anderen Waffen zu vereinigen verstand.

Nachdem die K.O. vom 29. Juni 1860 die unverzügliche Desarmierung und Schleifung der Festung Jülich angeordnet hatte, wurde die Teilnahme der 15. Division (12 Infanterie-, 1 Jäger-Bataillon, 6 Eskadrons, 4 Batterien) an einer daselbst abzuhaltenden Belagerungs-Übung genehmigt mit der Maßgabe, daß sie an den Tagen, wo sie zu der Übung nicht herangezogen würde, ihre Herbstübungen in der Nähe von Jülich abhielte. Dieser Bestimmung wurde in sehr geschickter Weise durch die Generalidee Rechnung getragen, welche annahm, daß die Festung von einer Abteilung einer Westarmee durch Überrumpelung genommen und nun gehalten wäre, während die Ostarmee, siegreich vordringend, durch Entsendung einer Division den Platz wiederzugewinnen strebe, im übrigen aber der Westarmee entgegenzutreten gezwungen sei, die Jülich zu entsetzen bestrebt sein müsse. Die Division konnte also je nach Bedarf die Rolle des Angriffskorps mit der einer die Belagerung deckenden Abteilung tauschen. An Pionieren stand das 7. und 8. Bataillon und die beiden Reserve-Kompagnien mit zusammen 28 Offizieren, 117 Unteroffizieren und 655 Pionieren zur Verfügung, an Festungsartillerie 3 Kompagnien und eine den beabsichtigten Versuchen entsprechende Geschützzahl.

Der Ausnutzung des Vorfeldes auf der einzig möglichen Angriffsfront vor der Zitadelle stand nichts im Wege; es konnten deshalb sogar die auf 600—700 m vorliegenden Merscher Höhen, die für Anlage der ersten Parallele gebotene Örtlichkeit, von dem Kommandanten als Stützpunkt im Vorfeld zur Erschwerung der Einschließung ins Auge gefaßt und besetzt werden. Die Ausführung der Berennung (7. September) sowohl als der Einschließung (8. September) führte deshalb zu Kämpfen im Vorfelde, und die Leitung lag sachgemäß an diesen Tagen in Händen des Divisions-Kommandeurs. Der Zeitersparnis wegen mußten am 8. September nicht nur die für die Einschließung notwendigen Brücken hergestellt, sondern auch die erste Parallele ausgehoben werden, mit deren Fertigstellung die Leitung an den Ingenieur-Inspekteur, Generalmajor v. Wasserschleben, überging. Die Kräfte des Belagerungskorps reichten natürlich bei weitem nicht aus, um alle Belagerungsarbeiten in vollem Umfange auszuführen: man mußte sich bei der ersten Parallele auf das in der Mitte gelegene Drittel der Länge beschränken und hierzu der Infanterie noch 564 Pioniere als Arbeiter stellen, so daß eine Pionier- und eine Infanterie-Kolonne angestellt wurde, man konnte dann nur mit einem Approchenzug vorgehen, die zweite Parallele nur mit einem 350 Schritt langen Stück markieren (in flüchtiger, also Korbsappe), legte dann aber vor den beiden anzugreifenden

Digitized by Google

vorgeschobenen Lunetten je eine kurze Halbparallele an, um von hier aus das Kuronnement auszuführen und beteiligte während dieser Tage vom 9. bis 13. September die Infanterie andauernd im Sicherungsdienst. In der späteren Periode, welche nach Erstürmung der Lunetten die Pioniere zur dritten Parallele am Glacisfuß der Hauptumwallung, von hier zum Kuronnement des Hauptglacis bezw. zum Minenkrieg und zum Übergang über den nassen Graben führte, war die Infanterie nur an den Tagen gegenwärtig, wo es sich um gewaltsame Akte handelte: Sturm der Lunetten am 17. September, Wegnahme des gedeckten Weges vor der Kontergarde am 21. September und deren Stürmung am 25. September. Der beabsichtigte Sturm auf Bastion 2 konnte nicht mehr zur Ausführung kommen, weil die Breschbatterien nicht so schnell gearbeitet hatten, wie man gehofft hatte, und weil deshalb auch der Grabenübergang noch nicht hatte ausgeführt werden können, als die Division am 27. behufs Entlassung ihrer Reserven ihre Standorte aufsuchen mußte.

Diese Übung steht unzweifelhaft taktisch auf einer viel höheren Stufe als alle vorangegangenen, wozu die sachgemäße Ausnutzung außerordentlich günstiger, örtlicher Verhältnisse sehr viel beitrug; sie überragte aber jene auch in technischer Beziehung, denn Artilleristen und Pioniere hatten gewetteifert, ihre Zerstörungsmittel an den passiven Verteidigungsmitteln zu erproben; dort waren Mitglieder der Artillerie-Prüfungs-Kommission, hier eine dafür zusammengesetzte Ingenieur-Kommission unausgesetzt bemüht, eine Reihe wichtiger technischer Fragen durch eingeschaltete Versuche zu klären. Für die Artillerie stand die Leistungsfähigkeit der neueingeführten gezogenen Geschütze, welche nur erst bei Schweidnitz 1857 einer ersten Prüfung unterzogen waren, im Vordergrunde des Interesses: die Versuche mit dem indirekten Breschschuß waren von größter Wichtigkeit; für die Pioniere war die Frage von besonderer Bedeutung, ob die bisher angewendeten Deckungsmittel dem Zündnadelgewehr, der Zündnadelwallbüchse und den gezogenen Geschützen gegenüber noch genügten, und wie sie nötigenfalls zu verbessern seien. Es ist bemerkenswert, daß der ehrwürdige Wälzkorb hier seinen ersten Stoß erlitt, da er von dem Geschoß der Wallbüchse durchschlagen wurde, und daß die alte, bisher vernachlässigte Erdwalze mit ihrer Tiefe von 5 Fuß sich als besonders widerstandsfähig erwies. Die Frage des Überganges über einen nassen Graben schien durch den Faschinendamm gelöst; aber als 10 Jahre später bei Straßburg die Frage zur abermaligen Entscheidung vorlag, warf man den Faschinendamm ebenso wie den Wälzkorb zum alten Eisen.

Die Verquickung mit so zahlreichen Versuchen, deren Ergebnissen eine große Zahl in- und ausländischer, als Zuschauer zugelassener Offiziere mit Spannung entgegensah, konnte übrigens doch nicht ohne Einfluß auf die Durchführung der Übung sein. Die für die Schießversuche bestimmten Tage waren unabänderlich festgestellt, die Angriffsarbeiten, der betreffende Batteriebau in seinem Zusammenhang mit den Tranchee-Arbeiten mußten sich danach richten, es kam stets darauf an, zu einer gewissen Stunde ein gewisses Ziel erreicht zu haben, was bei der ohnehin knapp zugemessenen Zeit eine meist flüchtige Ausführung der Arbeiten zur Folge haben mußte. So traten doch auch bei dieser unter so günstigen Verhältnissen und so geschickt angelegten Übung die Gefahren ihrer Überlastung mit technischen Versuchen klar zutage; die unbedingte Fesselung an das Programm beeinträchtigte den kriegsmäßigen Charakter, welcher die Handlung nicht von diesem, sondern von den Maß-

Digitized by Google

nahmen des Gegners und von den tatsächlich erreichten Erfolgen abhängig gemacht wissen will, und damit auch die angestrebte kriegsmäßige Ausbildung der Truppe.

Mit Jülich scheint der Höhepunkt in der Berücksichtigung taktischer Gesichtspunkte bei den Belagerungs-Übungen erreicht worden zu sein. Von den in den folgenden Jahren durchgeführten Übungen — 1862 Graudenz (Garde-, 1. und 2. Bataillon), 1863 Magdeburg (Bataillon 3, 4 und 5) und 1865 Neiße — will ich die letztere kurz skizzieren.

Die Generalidee lautete: „Eine über Breslau vordringende Nord-Armee hat ein Korps von 30000 Mann mit einem Belagerungstrain zur Einschließung und Belagerung der Festung Neiße entsendet. Der förmliche Angriff soll zunächst auf dem linken Neiße-Ufer gegen das Hohe Retranchement und Fort Preußen geführt werden." Im Ernstfalle würde ein Angreifer, der das ausgedehnte, die ganze Hauptfestung sowie die Verkehrswege über den Neiße-Fluß vollkommen beherrschende Hohe Retranchement bereits in Besitz genommen hat, schwerlich daran denken, noch einen förmlichen Angriff gegen Fort Preußen durchzuführen, aber — die leidigen Besitzverhältnisse zwangen dazu, die Angriffsarbeiten auf das nächste Vorfeld des Forts Preußen zu beschränken, die defensorischen Verhältnisse untersagten einen Angriff auf dies Fort, solange das Hohe Retranchement noch in Händen des Verteidigers war, und deshalb mußte gegen jedes militärische Bewußtsein angenommen werden, daß letzteres bereits dem Verteidiger entrissen, trotzdem aber noch ein förmlicher Angriff gegen Fort Preußen zur Ausführung gebracht werden müsse.

Die Übung wurde vom Ingenieur-Inspekteur, Generalmajor v. Schweinitz, und im besonderen vom Pionier-Inspekteur, Oberst v. Kriegsheim, geleitet, die beteiligten Pionier-Bataillone (Garde, 5 und 6) waren mit 36 Offizieren, 122 Unteroffizieren und 884 Pionieren erschienen; hierzu kam die mecklenburgische Pionier-Kompagnie mit 3 Offizieren, 10 Unteroffizieren und 79 Pionieren sowie vom 14. bis 27. August 25 Unteroffiziere und 79 Pioniere der Landwehr, so daß die ansehnliche Zahl von 39 Offizieren, 157 Unteroffizieren und 1102 Pionieren erreicht wurde. Freilich verschlang ihr Transport, ihre Unterbringung und Verpflegung auf 5 Wochen mehr als zwei Drittel der von der General-Inspektion bewilligten Mittel, obgleich diese verhältnismäßig reichliche waren, denn während für Jülich nur 3000 Taler gewährt werden konnten, standen für Neiße 6000 Taler zur Verfügung. Von der Festungsartillerie wurden nicht weniger als 10 Kompagnien mit zusammen 35 Offizieren, 101 Unteroffizieren und 497 Kanonieren herangezogen und beteiligten sich an der Übung nach Abschluß ihrer Schießübung vom 10. bezw. 14. August ab. Die Infanterie des Standortes nahm mit 5 Bataillonen nur vom 4. bis 9. August daran teil.

Die Besitzverhältnisse gestatteten Ausführung von Arbeiten nur bis auf 300 Schritt von den Werken, deshalb mußte nicht nur der ganze Angriff auf das Retranchement, sondern auch der größte Teil des Sappenangriffs gegen Fort Preußen supponiert und die Übung mit dem Ausheben einer Halbparallele begonnen werden (4. August). Nach deren Ausbau ging man mit der einfach völligen Sappe vor und hob in der Nacht zum 8. die letzten Approchenschläge flüchtig aus. Die Infanterie stellte während dieser Tage die Deckungstruppen und einen Teil der Arbeiter. Am 9. trat sie vom Schauplatz ab und überließ den Pionieren die weitere Arbeit: Ausheben der dritten

Digitized by Google

Parallele (9. August), Herstellen eines Minenlogements (14. August) und Ausführung eines Schachtminen-Angriffs gegen das Konterminen-System der Flesche Diericke (30./31. August). Ein beabsichtigter Sturm mußte unterbleiben, da die Kräfte der Pioniere dazu nicht ausreichten. Ein solcher kam erst am 6. September zur Ausführung, nachdem eine Bresche im Hauptwall hergestellt und die Grabendescente erbaut worden war. Das Ergebnis der Arbeit war für die Infanterie 320, für die Pioniere 2350 Schachtruten Bodenbewegung, während bei einer dem Ernstfalle entsprechenden Betätigung der Infanterie 2127, den Pionieren eine Leistung von nur 543 Schachtruten hätte zufallen müssen. So bedeutend wie die Arbeitsleistung der Sappeure war auch die der Mineure, welche auf seiten des Verteidigers im Minensystem 393 laufende Fuß in Getriebsbau, 1104 Fuß in Schurzbau und während des Minenkrieges 440 Fuß, auf seiten des Angreifers aber 1060 Fuß in Schurzbau hergestellt hatten.

Die Artillerie war nicht weniger fleißig gewesen, da sie 1 Enfilier-, 2 Wurf-Batterien, 1 Konter- und 2 Breschbatterien, sowie 2 Emplacements gebaut, armiert und bedient hatte. Mit dem Bewerfen der zuletzt gebauten Breschbatterie von seiten des Verteidigers schloß am 7. September die Übung, welche wiederum der Artillerie sowie den Ingenieuren zu einer großen Zahl lehrreicher Versuche Gelegenheit gegeben hatte (indirektes Breschieren, Einschießen der Kontreskarpenmauer durch die Descente, Beschießen von Decken aus Eisenbahnschienen, Schachtminenangriff, Einrichten von Minenlogements und Trichtern usw.). Der Charakter der reinen Fachübung, wozu sich die Belagerungs-Übungen mehr und mehr entwickelten, tritt in dem ganzen Verlauf so deutlich hervor, daß dies keines weiteren Kommentars bedarf. Eine solche fand erst wieder im Jahre 1868 unter Leitung des Oberst Leuthaus in Koblenz statt und es nahmen die Sappeur-Kompagnien der Bataillone 7, 10 und 11 sowie die 2. Kompagnie der badischen Pionier-Abteilung daran teil.

Anlage 15.

Entwicklung des Militär-Telegraphenwesens.

Die erste Anregung zur Verwendung der Telegraphie ward in Preußen schon im Jahre 1819 durch den General Frhr. v. Müffling gegeben, welcher den Antrag stellte, mit einem ihm bekannt gewordenen optischen Apparat Versuche anzustellen. Der königliche Befehl an das Kriegsministerium vom 12. Juni 1819, diese Versuche unter Zuziehung der Generale v. Rauch und v. Grolman vorzunehmen, kam zunächst wegen des Kriegsministers v. Boyen plötzlichem Rücktritt nicht zur Ausführung, und sein Nachfolger, v. Hake, brachte der Sache so wenig Interesse entgegen, daß er Rauch und Müffling von dieser Kabinetts-Order gar nicht in Kenntnis setzte. Als letzterer im Jahre 1821 Chef des Generalstabs geworden war, kam er auf seinen früheren Antrag zurück, da er der Ansicht war, daß „der preußische Staat der Telegraphenlinie nur im Kriege bedürfe", denn je nach dem Kriegsfall müsse eine der 3 Hauptlinien von der Zentrale Berlin nach Königsberg, Breslau oder Köln-Koblenz errichtet werden, an welche das Hauptquartier immer durch eine mobile Telegraphenlinie angeschlossen werden könne. Er beantragte deshalb,

Digitized by Google

50 der bereits früher von ihm empfohlenen Apparate als Material für eine schnell zu errichtende stehende Linie und 50 Apparate auf Karren zu beschaffen für eine mobile Telegraphen-Truppe. Diese erforderte nach der Gesamtzahl der Apparate (für jeden 5 Mann) die Stärke von 5 Kompagnien mit je 3 Offizieren, 9 Unteroffizieren und 100 Mann, als deren Stamm die Pionier-Truppe dienen und deren Augmentation durch Wehrleute erfolgen könne.

Der Kriegsminister verzögerte die Erledigung dieses Antrags jetzt wieder bis zum Jahre 1829 und beschied erst auf eine abermalige Eingabe vom 21. Dezember 1829 den Generalstabs-Chef unter Berufung auf die K.O. vom 12. Juni 1819, daß zuvor das Einverständnis des Generals v. Rauch einzuholen sei. Inzwischen war Müffling zum kommandierenden General des VII. Armeekorps ernannt worden, und da er neben Rauch und Krauseneck auf des Königs Wunsch an der nun zusammentretenden Kommission zur Beratung seines Antrages teilnehmen sollte, war deren Arbeit auf die kurze Dauer eines Aufenthaltes in Berlin beschränkt. Sie führte am 23. Mai 1830 zu dem Ergebnis, daß der Apparat (ein Rahmen mit 12 in 3 wagerechten Reihen angeordneter Klappen) brauchbar und zweckmäßig, die Beschaffung wenigstens der auf Karren montierten Apparate schon im Frieden erforderlich sei, daß aber die Übernahme des Telegraphen-Dienstes mit der Organisation der Pioniere unvereinbar sei, da sie weder einen Friedensstamm abgeben noch die Komplettierung mit der für das eigene Bedürfnis kaum ausreichenden Zahl von Wehrleuten ausführen, auch diesen neuen Ausbildungszweig nicht mehr übernehmen könne. „Wenn die beabsichtigte Kriegsformation der Telegraphen-Kompagnien nicht auf eine gefährliche Illusion hinauslaufen, vielmehr die Bürgschaft eines sicheren Erfolges in sich tragen solle, würde sie sich auf die bloße Ergänzung eines schon bestehenden Kaders durch geeignete, im Landwehrverhältnis befindliche Handwerker basieren müssen, mithin die Errichtung eines verhältnismäßigen stehenden und in Übung zu erhaltenden Stammes nicht zu umgehen sein." Es wurde hierfür die Stärke einer Kompagnie für hinreichend und event. deren sektionsweise Angliederung an die 9 Abteilungen der Pioniere für angängig gehalten.

Durch K.O. vom 28. Juni 1830 wurde die Aufstellung einer Sektion von 1 Offizier, 2 Unteroffizieren und 10 Mann, sowie die Herstellung einer Telegraphenlinie mit 3 der vorgeschlagenen Apparate zwischen Berlin und Potsdam genehmigt, um Versuche in größerem Maßstabe ausführen zu können; ob Müfflings Wunsch (20. Juli 1830), auch beim VII. Korps Versuche ausführen zu dürfen, vom König genehmigt wurde, ist aus den Akten nicht ersichtlich. Wie stets bei solchen Gelegenheiten, wuchsen nun neue Erfindungen von optischen Apparaten aus dem Boden und wurden der Heeresverwaltung angeboten; mit ihrer Prüfung wurden Rittmeister Chorus vom Generalstab und Premierleutnant Fischer vom Ingenieur-Korps beauftragt, welche beiden Offiziere für die nächste Zeit (1832) auch zur Teilnahme an den Sitzungen einer von dem Ministerium für ausw. Angel. eingesetzten Kommission entsandt wurden, welche die Herstellung einer permanenten, optischen Telegraphenlinie zwischen Berlin und dem Rhein sich zur Aufgabe gestellt hatte. Sie wählte nach eingehendem Studium aller im Auslande bereits im Gebrauch befindlichen Apparate das Watsonsche System des Mastes mit Armen und ließ im Jahre 1832 die Strecke von Berlin bis Magdeburg, im folgenden Jahre die ganze Linie über Halberstadt, Höxter, Paderborn nach Köln und

Digitized by Google

Koblenz durch die als Garnison-Bandirektoren angestellten Ingenieur-Offiziere ausführen. Das Personal des „Telegraphen-Korps“ wurde aus alten Unteroffizieren gebildet und dem Generalstab unterstellt (pro Station je 1 Ober- und Unter-Telegraphist, für 10—12 Stationen je 1 Inspektor und für die ganze Linie 1 Direktor). Die 60 Stationen der Linie Berlin-Rhein hatten einschl. Unterkünfte etwa 155000 Taler gekostet.

Inzwischen bewährte sich der von Müffling empfohlene Klappen-Telegraph nicht, er erwies sich als zu gebrechlich, und Fischer aptierte den Watsonschen Apparat für den Feldgebrauch, stellte aber gleichzeitig den Antrag, die zu schaffende Feld-Telegraphen-Truppe ebenso wie das Telegraphen-Korps dem Generalstab anzugliedern, dessen Zwecken sie hauptsächlich zu dienen habe. Krauseneck (12. Februar 1833) äußerte seine ernsten Bedenken gegen die Anwendbarkeit des Telegraphen im Gefecht, und da die notwendigste Verbindung zwischen Berlin und dem Rhein inzwischen hergestellt war, kamen Rauch und Krauseneck überein, die Auflösung der Telegraphen-Sektion zu beantragen. Dies wurde durch K.O. vom 7. April 1833 genehmigt, die Organisation der Feld-Telegraphie verschoben, bis reichlichere Erfahrungen vorliegen würden, übrigens das Ingenieur-Korps von der Mitwirkung bei der Feld-Telegraphie entbunden und die Militär-Telegraphie ganz in die Hände des Generalstabes gelegt.

Neue Versuche wurden erst im Jahre 1843 wieder angestellt. Ein Leutnant a. D. Treutler hatte die Erfindung gemacht, die Stellungen eines zweiarmigen Telegraphen durch Anbringung einer starkleuchtenden Lampe am Mast und einer Anzahl von parabolischen Spiegeln an den Armen auch bei Nacht leicht erkennbar zu machen. Da dieser Apparat hauptsächlich für die Verbindung von Festungswerken untereinander Vorteile zu bieten schien, wurden Versuche in Koblenz und in Breslau durch das Kriegsministerium am 29. Juli 1843 angeordnet. Auf der Eisenbahn Breslau—Schweidnitz war er im Gebrauch, und hier konnte festgestellt werden, daß die Signale mit dem Fernrohr bis nahezu auf 20 km Entfernung deutlich zu lesen waren. Trotz dieses günstigen Ergebnisses kam dieser Apparat in den Festungen nicht zur Einführung. Dagegen brachte die Militärverwaltung in Berlin ein Telegraphennetz, und zwar mit Anwendung elektrischer Apparate, zur Verbindung der wichtigsten militärischen Gebäude zur Ausführung. Es wurde unter Leitung eines Ingenieur-Hauptmanns von Unteroffizieren der Garnison bedient und erhielt in den folgenden Jahrzehnten vielfache Erweiterungen.

Im Jahre 1854 reichte ein Landwehr-Leutnant der Pioniere, Ingenieur der Staatstelegraphie Lange, eine Denkschrift ein über die Verwendung elektrischer Telegraphen für Festungsanlagen und Feld-Telegraphie, worin er darauf aufmerksam machte, daß durch die Einführung der Morse-Apparate zurzeit eine große Anzahl von Siemensschen Nadel-Apparaten bei den Eisenbahnen verfügbar geworden und zu geringem Preis erhältlich sei. Gleichzeitig gab er eine Übersicht über das Gerät, welches für eine Feld-Stangenleitung erforderlich sein würde: pro Meile 160 Stangen von 3 Pfund und 350 Pfund Kupferdraht, einschließlich Werkzeuge also etwa 8 Zentner. Der General-Inspekteur Brese äußerte dagegen am 9. Mai 1854 seine Bedenken, ob nicht für Zwecke der Festungen optische Telegraphen einfacher seien, und ob die Feld-Telegraphie auch imstande sein werde, bei der Schnelligkeit und dem Überraschenden der jetzigen Heeresbewegungen der Armee zu folgen. Trotzdem

Digitized by Google

gab er die Wichtigkeit zu, welche die Anwendung der Telegraphie für die Kriegführung haben könnte.

Es scheint, daß die Heeresverwaltung doch von dem Überfluß an Siemens-Apparaten Gebrauch gemacht hat, denn aus ungefähr dieser Zeit stammt die Beschaffung solcher für die Festungen und die Herstellung von Festungs-Telegraphen-Netzen. Auch ist es wohl der Anregung durch Lange zu danken, daß im Jahr 1854 durch den Kriegsminister gemeinsam mit dem Handelsminister eine Kommission, bestehend aus dem Regierungsrat Nottebohm und dem Major Frommann (Ingenieur), zur Beratung über Herstellung eines Feld-Telegraphen eingesetzt wurde, welcher der Verbindung der Hauptquartiere mit der Zentralstation und untereinander dienen sollte. Der am 28. Oktober 1854 erstattete Bericht brachte in Vorschlag, in Übereinstimmung mit der Staats-Telegraphie Morse-Apparate und Stangenleitung (abwechselnd eiserne und hölzerne Stangen, pro Meile 200 Stück) mit Kupferdraht (pro Meile $4^1/_2$ Zentner) einzuführen, die Apparate in zweispännigen Stationswagen, das Gerät in vierspännigen Wagen (pro Meile Leitung 1 Wagen mit 30 Zentner) zu befördern, für jede Station 2 Telegraphen-Beamte als Telegraphisten und pro Meile 2 Unteroffiziere, 9 Mann zur Herstellung der Leitung zu berechnen. Auf diesen Vorschlag wurden am 15. September 1855 Versuche mit 2 Stations- und 1 Requisitenwagen vorgenommen, welche auf Grund der K.O. vom 8. Februar 1855 beschafft worden waren. Da die Versuche günstig ausfielen, wurden behufs Vorstellung vor dem König 2 Unteroffiziere der Garde-Abteilung bei der Staats-Telegraphie instruiert und durch KO. vom 21. August 1856 die Einführung des erprobten Gerätes und die Beschaffung von 6 Stations- und 12 Requisitenwagen genehmigt.

Nachdem das Material beschafft und der Garde-Abteilung überwiesen war, handelte es sich um die Ausbildung des Personals. Trotz des im Jahre 1830 von 3 Autoritäten aufgestellten Gutachtens, das die Schaffung einer Stammtruppe als Vorbedingung für eine brauchbare Feld-Telegraphen-Truppe erklärte, kam man darauf zurück, für diesen neuen Dienstzweig die Pioniere zu benutzen. Am 22. April 1859 wurde verfügt, daß jede Pionier-Abteilung 2 geeignete Unteroffiziere auf 4 Wochen behufs Ausbildung als Telegraphisten zu der Telegraphen-Inspektion ihres Standortes (die 5. und 6. nach Posen und Breslau) kommandieren solle; auch wurde die Kommandierung der für die Führung der beiden im Kriegsfalle aufzustellenden Feld-Telegraphen-Abteilungen in Aussicht genommenen Offiziere zu ihrer Orientierung bei der Staats-Telegraphie genehmigt. Am 20. April erschienen die Bestimmungen für die Formation dieser Abteilungen, welche den in Anlage 9 vermerkten Etat vom 31. März enthielten; am 13. Mai verfügte das Kriegsministerium, daß jeder Abteilung 1 Telegraphen-Beamter als technischer Assistent beizugeben sei, und am 20. Juni wurden die mobilisierten Abteilungen der mobilen 3. und 7. Pionier-Abteilung attachiert. Man sieht, daß man erst im letzten Augenblick sich des vor 3 Jahren beschafften Telegraphen-Gerätes und seiner Bestimmung erinnerte, daß man 3 Jahre ungenutzt verstreichen ließ, bevor man daran dachte, die dafür erforderliche Truppe zu organisieren; ein Zeichen, wie gering man sie und ihren Wert für die Kriegführung noch achtete, denn bereits am 20. April war die Kriegsbereitschaft verfügt worden und von diesem Tage datiert der erste Schritt zu ihrer Organisation, 2 Tage später erst die Kommandierung der Unteroffiziere zu ihrem Ausbildungskursus. Aus

Digitized by Google

der Mobilmachung einer Telegraphen-Abteilung im Winter 1856/57 hatte man gar keine Lehren gezogen, wohl, weil sie noch vor deren Vollendung wieder aufgelöst wurde (vgl. S. 101).

Diesen Charakter der Improvisation trägt auch die Zusammensetzung der Abteilungen: Die Garde-, 1., 2., 3., 6. und 7. Abteilung stellten dazu je 1 Unteroffizier, 8 Pioniere, die 4. und 8. je 1 Unteroffizier, 12 Mann, die 5. Abteilung 1 Unteroffizier, 1 Hornisten; die Offiziere kamen von auswärts dazu, die Train-Unteroffiziere von 8 verschiedenen Kavallerie-Regimentern. Kein Wunder, daß die Abteilungen noch bis zum 1. August nicht vollzählig waren. Zunächst trat ein Übelstand so kraß hervor, daß ihm sofort abgeholfen werden mußte, wenn die neue Organisation überhaupt lebensfähig werden sollte: die Unteroffiziere waren trotz ihrer soeben erst beendeten Ausbildung als Telegraphisten gar nicht zu brauchen und außerdem durch ihren sonstigen Dienst so beansprucht, daß auf ihre stete Bereitschaft für den Telegraphendienst nicht zu rechnen war. Ferner erwiesen sich die Requisitenwagen als zu schwer, die Stationswagen als zu eng und zu schlecht erleuchtet. Zu guter Letzt kam noch der Direktor der Staats-Telegraphie, Chauvin, und drang darauf, an Stelle der schweren Stangenleitung alsbald die Kabelleitung einzuführen. (Denkschrift vom 22. Juni 1859.)

Hauptmann Stürmer, welcher eine dieser Feld-Telegraphen-Abteilungen formiert und geführt hatte, wurde beauftragt, eine Instruktion für diese Truppe auszuarbeiten und nahm in diese neben 6 Unteroffizieren 6 Telegraphen-Beamte auf, weil eine größere Zahl in den Stationswagen nicht befördert werden konnte; der Korps-Chef, Brese, beantragte kurzerhand, die Formation der Feld-Telegraphie überhaupt der Staats-Telegraphie zu übertragen. Indessen verhandelte das Kriegsministerium mit dem Handelsministerium wegen Überlassung von Telegraphen-Beamten, und da dies nur gegen Überweisung einer gleichen Anzahl ausgebildeter Militärs diese Verpflichtung glaubte übernehmen zu können, wurde ein solcher Austausch im Kriegsfalle durch K.O. vom 11. Oktober 1861 genehmigt. Auf Vorschlag des Kriegsministeriums, den Bedarf durch je 4 jährlich bei jedem Bataillon während der dienstfreien Stunden auszubildende Leute zu decken, befahl die General-Inspektion am 12. November 1861, daß eine solche Unterweisung in den Wintermonaten stattfinden solle, änderte dies aber am 5. Dezember 1862 dahin ab, daß allein das Garde-Bataillon den Austausch bewirken und zu dem Zweck jährlich 8 Mann zur Instruktion durch die Staatstelegraphie kommandieren solle. Die Zahl der einer Telegraphen-Abteilung beizugebenden Unteroffiziere konnte nach der Einstellung von 12 Beamten als Telegraphisten auf 6 (1 Feldwebel, 1 Kapitän d'armes und 4 Unteroffiziere) herabgesetzt werden; die Beamten wurden beritten gemacht. (Etat von 1862 s. Anlage 9.) Die Frage, ob die Feld-Telegraphen-Abteilungen mit tragbarem Schanzzeug auszurüsten seien, wurde 1862 vom Kriegsministerium verneint.

Die Bemängelung des Materials im Jahre 1859 veranlaßte das Kriegsministerium, die auf dem Gebiete des Telegraphenwesens während des Krimkrieges (1854—56) und im italienischen Kriege von 1859 gemachten Erfahrungen sorgfältig zu sammeln, das vorhandene Gerät durch die Artillerie-Prüfungs-Kommission auf dem Schießplatz bei Tegel praktisch prüfen zu lassen und kleine Mängel abzustellen. Auf Grund des Vorschlages, anstatt der Stangenleitung Kabel einzuführen, wurden Verträge mit Fabrikanten wegen

Digitized by Google

Lieferung von Kabeln und isoliertem Draht für den Kriegsfall abgeschlossen, jedoch kam erstere während des Krieges von 1864 noch fast allein zur Verwendung. Zur Fortschaffung des Gepäcks der Beamten wurde durch KO. vom 30. Januar 1864 jeder Abteilung ein zweiter Packwagen bewilligt, wodurch der Etat sich um 1 Trainfahrer und 2 Pferde vermehrte. Die in diesem Jahre neuaufgestellte Dienstinstruktion führte aber als wesentliche Änderung die Gestellung sämtlicher Unteroffiziere und Mannschaften der Abteilungen durch das Garde-Bataillon ein und zwar 2 Unteroffiziere, 4 Pioniere aus dem Friedensstande, den Rest aus Reserven und Wehrleuten. Damit wurde ein großer Übelstand behoben und die Mobilisierung sehr erleichtert.

Als sich während des Krieges von 1864 ein sehr starker Verbrauch von Draht herausgestellt hatte, da dieser durch die wiederholte Benutzung brüchig wurde und zerriß (woran die mangelhafte Befestigung die Schuld trug), kam die Kabelleitung wirklich zur Einführung; und da die 2 Abteilungen schon auf dem beschränkten Kriegsschauplatz kaum genügt hatten, wurde durch K.O. vom 14. April 1864 die Beschaffung des Gerätes für eine dritte Abteilung verfügt. Aber auch dieses genügte für größere Verhältnisse nicht, und so wurde vor Ausbruch des Krieges von 1866 auf Antrag des Majors Chauvin durch KO. vom 22. Mai die Aufstellung einer 4. Abteilung genehmigt, deren Formation auf Seite 286 Erwähnung fand. Da das Garde-Bataillon über ausgebildete Telegraphisten nicht mehr verfügte, wurden der Staats-Telegraphie 12 bei dem Militär-Telegraphen in Berlin beschäftigte Infanterie-Unteroffiziere überwiesen; die Beamten erhielten die Bezeichnung „Feld-Telegraphen-Sekretäre" und eine Gehaltsaufbesserung von 400 auf 700 Taler.

Die 3. und 4. Abteilung erhielten eine neue, von der bisherigen abweichende Ausrüstung, nämlich anstatt 24000 Fuß blanken Draht auf jedem Requisitenwagen dieselbe Länge in 2,5 Linien starkem Kabel, im ganzen 10 anstatt der bisherigen 5 Apparate nebst Batterien und Zubehör und versuchsweise österreichische, mit schwefelsaurem Quecksilber-Oxydul zu beschickende Zink-Kohle-Batterien. Versuche auf Haltbarkeit des Kabels sind nicht in erforderlichem Maße ausgeführt worden, und die Berichte der beiden mobilen Abteilungen, welche 1864 je 1000 Fuß des Kabels zur Erprobung nachgeschickt erhielten, wurden von Chauvin, da sie seiner günstigen Meinung widersprachen, damit beiseite geschoben, daß man derartigen Gewaltproben, wie Überfahren mit Fuhrwerken, das Kabel nicht aussetzen werde. Als nun infolge der zu geringen Widerstandsfähigkeit gegen Zug und Bruch das Kabel im Feldzuge von 1866 vollständig versagte, ward die Rückkehr zur Stangenleitung beschlossen, bis die Kabelfabrikation ein geeignetes Material zu liefern imstande sein würde.

Gleichzeitig mit der Organisation des als sehr verbesserungsbedürftig erkannten Etappenwesens wurde im Jahre 1867 auch die Feld-Telegraphie einer Neuordnung unterzogen. Das Gebiet ihrer Tätigkeit, die bisher sich auf die Verbindung der Hauptquartiere mit Berlin beschränkt hatte, sollte wesentlich erweitert, ihr in Zukunft neben den strategischen auch taktische Aufgaben übertragen werden. Dazu bedurfte es einer Arbeitsteilung und Gliederung nach der Tiefe: Staats-Telegraphie, Etappen-Telegraphen-Abteilungen, Feld-Telegraphen-Abteilungen. Die „Grundzüge" vom 3. Dezember 1867 überweisen die letzteren ganz dem taktischen Zweck, der Verbindung des Hauptquartiers mit den unterstehenden Kommandostellen, weshalb das Material,

Digitized by Google

in erster Linie die Requisitenwagen, zu erleichtern war. Dies wurde durch Verringerung des Leitungsmaterials (anstatt 1 Meile nur 3/4, und zwar 1/2 Meile in blankem Kupferdraht, 1/4 in isoliertem Draht) erreicht, was unbedenklich erschien, da ein Ersatz aus den Etappen-Abteilungen leicht zu beschaffen war. Die Zahl der Apparate (Morse-Blauschreiber) wurde durchweg auf 10 pro Abteilung gebracht, davon je 2 in jedem Stationswagen untergebracht und dieser zum Transport je eines Beamten eingerichtet, so daß von den 7 Beamten (1 Inspektor und 6 Sekretäre) nur noch 4 zu je 2 in 2 Beamten-Transportwagen, die gleichzeitig ihr Gepäck aufnahmen, zu befördern waren. Das bisherige Berittenmachen der Beamten hatte sich nicht als zweckmäßig erwiesen. Die Zahl der Pioniere und Unteroffiziere wurde vermehrt, um 2 Bau- und 2 Abbautrupps gleichzeitig besetzen zu können.

Die Etappen-Abteilungen erhielten die Aufgabe, täglich die Verbindung des Hauptquartiers mit der rückwärtigen, festen Leitung herzustellen und das Material der Feld-Abteilungen im Bedarfsfalle zu ergänzen; ihr Material war deshalb nicht einheitlich und eine Gliederung entsprechend den Zwecken notwendig: die Sektion 1 war für den Neubau mit gleichem Material wie die Feld-Abteilungen, die Pioniere für Herstellung und Abbau der Linien sowie für vorübergehende Überwachung bestimmt; die Sektion 2 hatte die Verbindung in stabilerem Material herzustellen und bestand deshalb nur aus Beamten und einer Anzahl aus dem Friedensbestande der Telegraphen-Arbeiter ausgewählter Mannschaften. (Die Etatszahlen s. Anlage 9.) Sektion 1 führte auf 6 Wagen 6 Meilen Draht-Leitung und 8 Apparate, die Sektion 2 auf 2 Wagen 10 Meilen Stahldraht und 6 Apparate. Der Vorrat wurde durch Nachsendung stets ergänzt.

Die Staats-Telegraphie sollte der Etappen-Abteilung auf dem Fuße folgen, die von ihr flüchtig hergestellten Linien konsolidieren und die Stationen übernehmen. Der alles leitende Generaldirektor der Staats-Telegraphie hatte seinen Stellvertreter im Großen Hauptquartier als „Chef der Militär-Telegraphie“ und Vorgesetzten des gesamten Personals. Der Telegraphen-Inspektor, welcher die Etappen-Abteilung führte, unterstand unmittelbar dem Etappen-Telegraphen-Direktor und ressortierte von der General-Etappen-Inspektion.

Es wurde die Aufstellung von 6 Feld- und 4 Etappen-Telegraphen-Abteilungen ins Auge gefaßt, vorderhand aber nur das Gerät für deren 4 bzw. 3 beschafft und dem Garde-Pionier-Bataillon überwiesen, gegen welche Belastung General v. Kameke vergebens protestierte; der Vorschlag, durch Zuteilung von Train-Personal bei dem Bataillon eine Train-Verwaltung einzurichten, stieß auf finanzielle Schwierigkeiten, und die Frage wurde dadurch erledigt, daß der Etat des Bataillons um je 1 Feldwebel und Serganten, bestimmt zur Verwaltung des Materials der Telegraphen- und Eisenbahn-Abteilungen vermehrt wurde (KO. vom 18. Juli 1868). Die gleichzeitig vom Kriegsministerium angeregte Erhöhung des Etats um 22 Pioniere auf Kosten der anderen 11 Bataillone wurde nach längeren Verhandlungen am 12. Oktober 1869 von der General-Inspektion angenommen, kam aber nicht zur Ausführung. Dagegen wurde das Bataillon wesentlich entlastet durch den Entschluß der General-Direktion der Telegraphie des Norddeutschen Bundes, zukünftig auf einen Ersatz der im Kriegsfalle zu stellenden Telegraphen-Beamten vollständig zu verzichten.

Digitized by Google

Mit dieser Organisation von 1867 hat die Militär-Telegraphie einen großen Fortschritt gemacht; sie hätte aber vervollständigt werden müssen durch Aufstellung von Friedensstämmen für die Ausbildung des Personals, um vom ersten Tage der Kriegsformierung an auch leistungsfähig zu sein. Mit Beschaffung des Materials war die Aufgabe nicht gelöst, für welche die Unteroffiziere und Mannschaften vorzubereiten, das Garde-Bataillon weder Kräfte noch Zeit hatte; und die Erfahrung von 1864 und 1866 hatten nicht genügt, um die Erkenntnis zu zeitigen, daß für derartige Sonderaufgaben die technische Ausbildung der Pioniertruppe nicht genügen konnte.

Es trat aber noch eine zweite Aufgabe auf dem Gebiet der Telegraphie an das Ingenieur-Korps heran. Das Kriegsministerium regte am 8. Juni 1864 Versuche mit Gerickes optischen Apparaten zum Zweck der Verständigung von Küstenbefestigungen untereinander und mit den in See befindlichen Schiffen der Marine an. Der Apparat bestand aus einer gut konstruierten Laterne, welche unter Anwendung verschiedenfarbiger Gläser zum Signalisieren benutzt wurde. Mit Ausführung der Versuche beauftragt, fertigte Hauptmann v. Bergen eine umfangreiche Denkschrift über „die optische Militär-Telegraphie" (Dezember 1864) an, in welcher er vorschlug, einen Signal-Kodex im Anschluß an den der Marine aufzustellen und für die Nacht Colomb-Lichtblick-Apparate, bei Tage geometrische Signale in Form von Kegeln anzuwenden. Anstatt der hierzu benutzten Schirme brachte das Ober-Kommando der Marine am 30. Oktober 1865 feste Körper in Form von Kugel, Zylinder und Kegel in Vorschlag. Die im April 1868 mit Laternen und geometrischen Signalen angestellten Versuche (Hauptmann Hummel) befriedigten nicht, da das von der Marine beigebrachte Gerät wenig geeignet war. Bis zum Anfang des Jahres 1870 ward vereinbart, daß ein besonderer Kodex für den Verkehr der Schiffe mit dem Lande aufgestellt und bei Tage die Signale durch Zusammenstellung von Kugel, Zylinder und Kegel gebildet werden, die Feststellung durch eine Kommission im Herbst 1870 erfolgen solle. Vorschläge des Hauptmanns Billerbeck auf Grund seiner Studien auf der Pariser Weltausstellung für Anwendung optischer Signale im Felde und in Festungen (5. Februar 1870) veranlaßten die Beschaffung von 4 Stationen für letztere, führten aber bis zum Beginn des Krieges zu keinem Ergebnis.

Anlage 16.

Auszug aus den Bemerkungen des Generals Brese über die Hauptmanns-Prüfungs-Arbeiten.

1. Detachierte Werke.

Unter vorgeschobenen (detachierten) Werken einer Festung sind zunächst solche zu verstehen, welche jenseits des geschlossenen Glacis-Umzuges der Hauptenceinte angelegt und von letzterer noch flankiert werden, mithin mit derselben noch in nahem taktischen artilleristischen Verbande stehen und bei gehöriger Sicherstellung gegen den gewaltsamen Angriff nur im förmlichen Wege (der gedeckten Annäherung) in Feindes Hände fallen können. Die letztere Eigenschaft haben sie mit den ganz selbständigen Werken (Forts) gemein; demgemäß müssen sie aber auch fortifikatorisch und artilleristisch gehörig armiert werden, um durch sie den Feind zu nötigen, die Laufgräben in größerer Ferne

Digitized by Google

von der Hauptenceinte zu eröffnen, als ohne ihr Vorhandensein erforderlich gewesen wäre. Bei den Belagerungs-Entwürfen hierauf zu achten, ohne jedoch dabei den späterhin über diese Werke hinaus gegen die Hauptbefestigung fortzusetzenden Angriff aus den Augen zu verlieren. Beispielsweise sind die Lünetten vor Kastel bei Mainz, vor den Zitadellen bei Jülich und Wesel, vor Thorn und Saarlouis, vor dem hohen Retranchement von Danzig zu derartigen vorgeschobenen Werken zu rechnen. Selbständige detachierte Werke (Forts) sind in der Regel in weiteren Distanzen vor das Glacis des Hauptwalles gelegt, so daß nicht selten erst nach Wegnahme derselben zur Eröffnung der ersten Parallele gegen die Hauptenceinte geschritten werden kann. Es werden mithin in solchen Fällen zwei vollständige Angriffe nacheinander zu führen sein.

Die Motive, welche bei Anlage detachierter Forts vorwalten, lassen sich etwa in folgende drei Punkte zusammenfassen:

a) Man will den Besitz einzelner Terrainpunkte vor der Festung, welche dem Angreifer besonders günstig liegen, und deren Behauptung mithin für die Verteidigung von wesentlichstem Interesse ist, für die letztere sicherstellen.

b) Man legt vor einer, dem förmlichen Angriff zugänglichen Front einzelne selbständige Werke in solchen Distanzen an, daß sie untereinander in wirksame Feuer-Verbindung treten, um so einen vorgeschobenen Gürtel zu bilden, der den Belagernden von vornherein zu einer ausgedehnten Frontentwicklung nötigt und ihn mit der Eröffnung seines Angriffs auf weite Entfernung vom Platze zurückweist.

c) Man betrachtet bei Anlage detachierter Werke ihr entscheidendes Eingreifen in die Taktik des ganzen Festungskrieges als das Hauptbedingnis ihrer kostbaren Anlage und wählt Emplacement und Trace dergestalt, daß der Verteidiger bei endlichem Verlust einiger dieser Werke in den ihm noch verbleibenden Nebenwerken immer neue, den vordringenden Angriff flankierende Anlehnungen findet, deren sich der Belagernde nur durch Frontveränderung und durch weitere Ausdehnung seiner schon innegehabten Positionen zu bemächtigen vermögen wird.

Das Motiv a wird bei der speziellen Wahl der Lage detachierter Werke zwar immer das primitive bleiben, dabei in geschickter Weise eine Verschmelzung mit den Motiven b und c versucht werden müssen; dem Gesichtspunkt zu c ist aber insofern der höhere Wert beizulegen, als dadurch dem Bedürfnis neuester Kriegführung am meisten entsprochen und die neuere Befestigung über den engen Kreis der bloßen Sicherung des Besitzes hinaus den höheren Zwecken des vorbereiteten Gefechtsfeldes zugeführt wird. Ein solches Gefechtsfeld bildet sich in den weiten Räumen zwischen der Hauptenceinte und den vorliegenden detachierten Werken, zwischen diesen und der Grenze ihres wirksamsten Geschützbereiches nach außen. Die Besatzung kann auf diesem ihr gesicherten Terrain sich frei bewegen, ihre Streitmittel mit und ohne künstliche Deckung entwickeln, überraschend über die Angriffsarbeiten herfallen, Gefechte bieten und annehmen, und zwar mit um so sicherem Erfolge, als die Differenz der Kräfte durch die Unterstützung der nahen Werke ausgeglichen wird und der Besatzung bei allen ihren Bewegungen Flanke und Rücken stets gedeckt bleiben. Es ist klar, zu welcher Ausdehnung seiner Position und zu welcher Konsumtion seiner Mittel der Belagernde unter solchen Verhältnissen genötigt wird, wenn er bei dem endlich gegen die Hauptbefestigung vorgehenden Angriff seine

Digitized by Google

Flanken nur einigermaßen gesichert sehen will, und es folgt hieraus zugleich, welchen unberechenbaren Vorteil eine entschlossene Verteidigung aus einer derartigen Anordnung der Werke zu gewinnen imstande sein wird.

Das Motiv b bei Anlage detachierter Werke ausschließlich oder vorzugsweise ins Auge zu fassen, danach einen gewissermaßen für sich bestehenden Kranz von Werken bilden zu wollen, welcher auf eine nahe gegenseitige Unterstützung und Flankierung seiner Teile unter sich angewiesen und dagegen dem taktischen Artillerie-Verbande mit der hinterliegenden Hauptenceinte fast entrückt wäre, würde nicht gebilligt werden können, indem dadurch die Vorteile, welche eine Kombination von a und c darbietet, größtenteils verloren gehen, überdies aber die Werke ihrer Zahl nach sehr vermehrt und infolgedessen der Aufwand von Bau- und Unterhaltungskosten, wie der Verbrauch von Streitmitteln wesentlich gesteigert würde (18. Februar 1848).

2. Verbindungslinien.

Es ist einleuchtend, daß man dem wesentlichsten Zwecke eines wohlgeordneten Komplexes von selbständigen Werken, nämlich dem des vorbereiteten Gefechtsfeldes, entgegenhandeln würde, wenn man bei eintretender Kriegsarmierung zwei oder mehrere solcher Werke durch zusammenhängende, wohl gar noch palissadierte und zur Geschützaufstellung aptierte Kommunikationslinien in Verbindung bringen wollte, wodurch der zur Truppen-Aktion in Gemeinschaft mit den Werken zwischen diesen freigelassene Raum geflissentlich wieder verbarrikadiert werden würde. Zu einem argen Pleonasmus würde es aber vollends führen, selbständige Werke, deren Reduits unterirdisch schon sicher verbunden sind, wie das Kernwerk des Fort Franz zu Koblenz mit seinen beiden Fleschen, noch zutage durch gedeckte Kommunikationen zusammenhängen zu wollen (18. Februar 1848).

3. Grabenverteidigung provisorischer Werke.

Der Gedanke, die in der permanenten Fortifikation häufig angewendeten verteidigungsfähigen Rondengänge (hinter freistehenden krenelierten Eskarpenmauern) auf die Anlage von Werken mit provisorischem Charakter (in Holz und Erde) oder gar auf Feldwerke übertragen zu wollen, kann kein glücklicher genannt werden. Die Verteidigungsgänge bei permanenten Werken sind frontal durch starke, nur durch nahes Breschfeuer zu öffnende Mauern, der Länge nach durch gemauerte Traversen und kasemattierte Bonnets gedeckt und überdies gegen gewaltsame Versuche des Feindes sowohl durch die Höhe der Mauern als durch die Stärke der Grabenflankierung gesichert. Sie können mithin als völlig zuverlässige Verteidigungslinien betrachtet werden, denen der kommandierende Offizier einen Teil seiner Infanterie zur nahen Überwachung des Grabens anvertrauen darf. Alle hier bezeichneten Zwecke sind bei Anlage mit provisorischen Baumitteln teils gar nicht, teils nur so unvollständig zu erreichen, daß die Hoffnung eines günstigen Erfolges daran durchaus nicht geknüpft werden kann. Der kommandierende Offizier des Werkes wird bei detachierten Einrichtungen in die Verlegenheit gesetzt, seine Mannschaften durch Mitbesetzung unzuverlässiger Verteidigungslinien zu zersplittern, mithin die Kräfte seines Widerstandes zu schwächen, und es läßt sich stark besorgen, daß die in den Rondengang der Eskarpe postierten Leute bei erfolgendem brüsken Angriff, besonders wenn eine längere Beschießung und Bewerfung des Werkes vorangegangen und die Palissadierung schon lückenhaft geworden sein sollte, in

Digitized by Google

ihrer mangelhaft gedeckten Stellung nicht standhalten und, regellos in das Innere des Werkes zurückweichend, das Vertrauen der Besatzung gerade in einem Momente erschüttern, wo entschlossenes Auftreten beansprucht wird.

Es wird daher angemessen sein, die Einrichtung verteidigungsfähiger Rondengänge bei Werken, welche in kurzer Zeit mit provisorischen Baumitteln ausgeführt werden sollen, ganz aufzugeben und auf die schon bewährten Verteidigungsmittel zurückzugehen, wohin zu rechnen

a) eine starke, 7—8 Fuß hohe einfache Palissadierung längs des Eskarpenfußes, etwa 4 Fuß von letzterem entfernt,

b) eine dichte Verpfählung der Grabensohle unmittelbar vor der Palissadierung,

c) kleine Blockhäuser im Graben als Kaponnieren zur nahen Flankierung der Palissadierung (18. Februar 1848).

(Diese Einrichtung ist genau befolgt bei den 1866 erbauten Schanzen bei Dresden, s. S. 282/83.)

4. Beschleunigte oder artilleristische Belagerung.

Nicht selten hat sich die Meinung dargetan, es gäbe eine, aus neuen Erfahrungen abgeleitete, neben dem förmlichen Angriff stehende, besondere Angriffsweise unter dem Namen der beschleunigten oder artilleristischen Belagerung, die man nach Umständen, z. B. wegen Unzulänglichkeit der Infanterie oder wegen bald zu besorgenden Entsatzes der Festung ohne weiteres als Mittel zum Zweck wählen könne. Hierin liegt ein großer Irrtum. Eine in ihren Werken verteidigungsfähige Festung müßte zufällig von fast allen Streitmitteln entblößt sein, wenn eine Anzahl frei vor ihren Wällen hingestellte Geschütze aus der Ferne Bresche legen und sie zur Übergabe zwingen könnte. Ist dem aber nicht so, wie es doch als Regel anzunehmen ist, sondern bedarf man der gedeckten Approschierung und des Batteriebaues, so befindet man sich im Fall des förmlichen Angriffs, der allerdings unter günstigen Umständen durch Übergang zu brüsken Unternehmungen möglicherweise abgekürzt, deshalb aber in seiner Regel keineswegs aufgehoben oder als eine bloß zeitraubende, durch jene Angriffsweise zu umgehende Zeremonie betrachtet werden kann.

Die Berufung auf einige Erfahrungen aus den letzten Kriegen will wenig bedeuten: man übergeht dabei sehr wesentliche, außer den Belagerungsarbeiten liegende Umstände. Was der die damaligen Belagerungen in Spanien dirigierende Oberstleutnant John von denselben als Notbehelfe sagt, findet sich in seiner im Druck erschienenen Relation, welcher er Vaubans Maxime: „La précipitation dans les siéges ne hâte point la prise des places, la rétarde souvent et ensanglante toujours la scène“ bedächtig vorgesetzt, und das unserseits bei mehreren Belagerungen 1815 abgekürzte Verfahren wurde durch die Unregelmäßigkeit der damaligen französischen Besatzungen hinlänglich erklärt und gerechtfertigt (18. Februar 1848).

5. Die Pioniere beim Festungsangriff.

Die schon vorgekommene auffallende Annahme der Synonymität der Pioniere und Armee-Arbeitssoldaten bedarf einer berichtigenden Erklärung. Die Arbeiten der Sappeure und Mineure, zu welchen die Pioniere im Festungskrieg gebraucht werden, gehen regelrecht und auf kunstmäßig erlernte Hantierung und auf die den übrigen Waffen zu ihren Evolutionen vorzubereitenden Sicherungen. Die im Gefecht anderen Waffen selbst erforderlichen Sicherungen,

Digitized by Google

wie die gemeinen Verhau-Arbeiten, der Batterie- und damit verbundene Traversen- und Magazinbau, die Formierung der Schützenstände und Sandsackdeckungen, die Dorf-Versicherungen und Lager-Einrichtungen fallen diesen Waffen selbst zu, und erhalten sie dabei ausnahmsweise seitens der Ingenieurwaffe nur Anleitung und Unterstützung, wo technische Fertigkeit von besonderem Nutzen und das Pionier-Personal disponibel sein kann. Dies darf deshalb auch während der Belagerung nicht in viele kleine Kommandos zersplittert werden, sondern muß in der Nähe des Arbeitsdepots, womöglich in Masse, kantonieren, erhält auch nur für ganz bestimmte Ausführungen Infanteriekommandos zur Aushilfe (18. Februar 1848).

6. Der Schachtminen-Angriff.

Der Versuch, zur Abkürzung des Minenkrieges den Weg der Überraschung durch überladene Schachtminen einzuschlagen, wird der ihm beiwohnenden Schwierigkeiten ungeachtet, aber nur als ein des großen Gewinns wegen bei sonst günstigen Umständen zu wagender Versuch nicht ganz außer acht zu lassen sein. Selbst im Falle der Störung und Verunglückens des Versuches wird das begonnene Logement auf der Glacisfläche dem vorschreitenden Angriff immer zugute kommen; auch möchte der überraschte Kontermineur sich zu übereilten Schritten verleiten lassen und sich dadurch der Gefechtsfähigkeit seiner Galerien auf längere Zeit berauben.

Überhaupt ist bei den Angriffs-Entwürfen das Gedenken an gewaltsame Angriffe (coups de main) aus den schon genäherten Angriffs-Positionen oder die Bezeichnung der Momente, die zu solchen Unternehmungen sich eignen möchten, bisher fast durchgängig vermißt worden. Bei den vielen Mineurarbeiten, welche dem Belagerer am Fuß der Mauern und Wälle zugemutet werden, lag jener Gedanke nicht zu fern, und es kann nicht gutgeheißen werden, sich desselben durch zu gesteigerte Vorstellungen vom Widerstandsvermögen einer Befestigung von vornherein ganz zu entschlagen, infolgedessen ein dereinstiger, vielleicht mit geringen Umständen verbundener Verlust das Vertrauen des Ingenieurs und der Besatzung auf ihre Werke nur um so mehr erschüttern würde. Es tut daher not, die Aufmerksamkeit im voraus auf die Möglichkeit solcher Ereignisse und auf die Überdenkung der eintretendenfalls zu ergreifenden Gegenmaßregeln hinzuwenden (9. November 1844).

7. Das indirekte Breschieren aus der Ferne.

Auf den Erfolg des Breschlegens in verdeckt stehende Mauern und zwar aus der Ferne (6—800 Schritt) mit den schwersten, im flachen Bogen geschleuderten Geschossen kann noch keineswegs gerechnet werden, wie es an zuverlässigen Erfahrungen zurzeit noch gebricht. Die Treffbarkeit von Eskarpen bei schmalen, tiefen Gräben, in der Richtung quer über den Graben, ist dabei viel geringer als die von Mauern, welche in der Verlängerung des Grabens gefaßt werden können, weil bei jenen der größere Einfallwinkel eine höhere Elevation mit schwächerer Ladung bedingt, bei diesen aber, der zulässigen, sehr kleinen Einfallwinkel wegen die Richtigkeit und Wirkung des Schusses durch die flache Elevation und die verstärkte Ladung sehr gesteigert wird. Flankierende Linien und Werke (Flankenkasematten und Kaponnièren möchten hiernach den Versuchen eines derartigen Geschützangriffs zwar mehr ausgesetzt sein als Facenmauern, indessen treten dem gehofften Erfolge auch bei jenen die Bedenken entgegen, daß:

Digitized by Google

a) der Angreifende selten ganz genaue Kenntnis von der Profilbeschaffenheit und den inneren Einteilungen und Abmessungen der Festungsfronten hat; daß

b) der Bogenschuß aus der Ferne, da das Ziel verdeckt steht und der Versuch solcher Breschlegung vor erfolgter Festsetzung auf der Glacis krete stattfinden muß, nicht kontrolliert und verifiziert werden kann, mithin

c) eine große Masse der schwersten Eisenmunition erforderlich sein wird, deren Heranschaffung bekanntlich vielen Schwierigkeiten unterliegt, und daß

d) wenn selbst in flankierenden kasemattierten Werken endlich einige Schildmauern eingeschlagen sind, die Konstruktion dieser Gewölbe in der Regel noch eine retirierte Geschützstellung zulässig macht, welche bis zu der Zeit, daß der Angriff bis zur Durchbrechung der Kontereskarpe gelangt, völlig schußfertig hergestellt sein kann (9. November 1844).

8. Angriffsbatterien.

Ungeachtet der schon in früheren Mitteilungen gemachten Erinnerungen sind bei den Angriffsdispositionen Batterien projektiert worden, in welchen zahlreiche Geschütze verschiedenartigster Kaliber vereinigt werden sollen. Außer den Gründen, welche dort schon gegen die große Mannigfaltigkeit der Kaliber in derselben Batterie geltend gemacht wurden, muß aber auch ferner gegen die Vereinigung mehrerer, zu verschiedenen Zwecken zu erbauender Batterien in demselben Emplacement bemerkt werden, daß eine solche Disposition dem seit Vauban im Festungskriege zur Geltung gekommenen Grundsatze widerstrebt, wonach die Überlegenheit des Fernangriffs wesentlich in der sachgemäßen Verteilung und konzentrischen Wirkung des Angriffsgeschützes beruht. Durch eine massenhafte Zusammenziehung der letzteren auf wenigen Punkten, wie solche in der vorvaubanschen Zeit üblich gewesen, wird sich unter gewöhnlichen Umständen das dem Angreifer günstige Verhältnis umkehren, indem nun der Verteidiger sein auf den verschiedenen Linien der angegriffenen Front verteiltes Geschütz nur auf wenige Punkte zu richten braucht, während der Angreifer sein Feuer zersplittern muß. Die Batterien des letzteren werden dadurch zum Zielpunkt des direkten und indirekten Festungsfeuers aus allen Richtungen werden, und es kann nicht fehlen, daß der Verlust an Material und Leuten viel größer sein wird, als bei einer angemessenen Teilung der Artillerie, und das um so mehr, als solche zahlreich armierten Geschützemplacements schon durch das Bedürfnis des Munitionsersatzes, des Lafettenaustausches und der Ausbesserung der durch das feindliche Feuer angerichteten Brustwehr- und Scharten beschädigungen viel Fuhrwerk und Menschen in die Nähe ziehen (30. April 1850).

(Man vergleiche hiermit die Disposition der Batterien vor Rastatt im Jahre 1849.)

Anlage 17.

Kriegsrangliste der bei dem Feldzuge gegen Dänemark im Jahre 1864 beteiligten Pionier-Truppen.

1. Brandenburgisches Pionier-Bataillon Nr. 3.

Kommandeur: Major Roetscher.
Adjutant: Sekondeleutnant Hölzer.

Digitized by Google

1. Kompagnie:
Hauptmann Schütze.
Premierleutnant Cleinow.
Sekondeleutnant Lehmann.
Sek.-Lt. der Landwehr Perschmann.

2. Kompagnie:
Hauptmann v. Rohrscheidt.
Premierleutnant Fritze.
Sekondeleutnant Betram I.
„ Stark.

3. Kompagnie:
Hauptmann Adler.
Sekondeleutnant Becker I.
„ Groß.
„ Petri.

4. Kompagnie:
Hauptmann Daun.
Premierleutnant v. Klaeden.
Sekondeleutnant Seling.
„ Diener.

Pontonkolonne:
1. Train-Offizier: Sekondeleutnant a. D. v. Raven.
2. „ „ 3. Landw.-Huf. Augustin.

Leichter Feldbrückentrain:
1. Train-Offizier: Premierleutnant a. D. Heinicke.
2. „ Sekondeleutnant Train-Bat. 3 Appuhn.

Ärzte: Assistenz-Arzt Dr. Fischer, Einjährig-Freiwilliger Arzt Ziegert.
Zahlmeister im Bataillon: Vize-Feldwebel und Zahlmeister-Aspirant Bayard.
„ Pontonkolonne: Unteroffizier „ „ Frank.
Ersatzkompagnie. Kommandeur: Hauptmann der Landwehr Büttner.
Premierleutnant Glietsch.
Sekondeleutnant der Landwehr Blümel.
„ „ „ Pasch.
Zahlmeister u. Sek.-Leutn. a. D. Schröter.

2. Westfälisches Pionier-Bataillon Nr. 7.

Kommandeur: Major Graf v. Beißel-Gymnich, verabsch. d. KO. 19. April 1864.
Stellvertreter 1.—18. April 1864: Hauptmann Zwenger.
Mit Führung beauftragt d. KO. v. 19. April Hauptmann v. Rohrscheidt (trifft 28. April ein).
Adjutant: Sekondeleutn. Pagenstecher bis 12. Juli 1864, dann Sekondeleutn. Bendemann.

1. Kompagnie:
Komm.: Hauptmann Krause.
Premierleutn. Thelemann (bis 30. Juni, als Hauptmann z. Pion.-Bat. 3, 2. Komp.).
Premieurleutn. Golz, 5. Juli.
Sekondeleutnant Frhr. v. Eiß.
„ Otten.

2. Kompagnie:
Führer: Premierleutnant Schotte.
Komm.: Hauptmann v. Gärtner (trifft 22. Mai ein).
Prem.-Lt. Köhler, bis 13. Mai.
„ Schmidt, v. 21. Mai.
Sekondeleutn. v. Brodowski.
„ Fleck.

3. Kompagnie:
Komm.: Hauptmann Zwenger (bis 17. September).
Hauptmann Hertzberg, 5. Okt.
Premierleutnant Wolkowa v. Fedkowicz, bis 12. Juli.
Premierleutnant v. Oidtman.
Sekondeleutn. Bendemann.
„ Nell.

4. Kompagnie:
Komm.: Hauptmann Vincenz.
Premierleutnant Lommatzsch (bis 18. April).
Premierleutn. Neumann (vom 23. Mai).
Sek.-Leutn. Frhr. v. Hoiningen gen. Huene.
Sekondeleutnant Stürtz.

Digitized by Google

Pontonkolonne: Premierleutnant des Trains Baumann; Sekondeleutnant des Trains Peters; Zahlmeister Pritzsche.
Ärzte: Stabsarzt Dr. Pauli, Assistenzarzt Dr. Busch.
Zahlmeister: Aspirant Fischer.

1. Kompagnie des Pommerschen Pionier-Bataillons Nr. 2.
Hauptmann Cramer, Premierleutn. Lücke, Sekondelts. Augustin, Chambeau.

1. Kompagnie des Magdeburgischen Pionier-Bataillons Nr. 4.
Hauptmann Schulz, Premierleutn. Fiedler, Sekondeleutnants Wichert, Glaßer.

1. Kompagnie des Niederschlesischen Pionier-Bataillons Nr. 5.
Hauptmann Sander, Premierleutn. Harmens, Sekondelts. Becker II, Richter.

Verlustliste der bei dem Feldzuge gegen Dänemark im Jahre 1864 beteiligten Pionier-Truppen,

	Tot		An Wunden gestorben		Schwer verwundet		Leicht verwundet		Summe	
	Offiz.	Mannschaft.	Offiz.	Mannschaft.	Offiz.	Mannschaft.	Offiz.	Mannschaft.	Offiz.	Mannschaft.
Pommersches Pionier-Bataillon Nr. 2.										
Alsen 29. Juni	—	1	—	—	—	6	—	1	—	8
Brandenburgisches Pionier-Bataillon Nr. 3.										
Missunde 2. Febr.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Vor Düppel ...	—	1	—	1	—	1	—	—	—	3
Sturm 18. April	—	6	—	4	—	8	1[1]	7	1	25
Alsen 29. Juni	—	1	—	3	—	1	—	5	—	10
Krankheiten	—	8[2]	—	—	—	—	—	—	—	8
Zusammen	—	16	—	8	—	10	1	13	1	47
Westfälisches Pionier-Bataillon Nr. 7.										
Vor Düppel ...	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2
Sturm 18. April	1[3]	9	—	3	2[4]	13	—	—	3	25
Außerdem	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2
Krankheiten	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3
Zusammen	1	12	—	4	2	16	—	—	3	32

In Summa tot: 1 Offizier, 41 Mannschaften, verwundet: 3 Offiziere, 46 Mannschaften.

Anlage 18.

Instruktion für den Sturm auf die Düppeler Schanzen.

Der Sturmangriff wird gleichzeitig gegen die Werke 1—6 mit 6 Kolonnen ausgeführt. Jede Kolonne erhält die Nummer des Werkes, welches sie an-

[1]) Sekondeleutnant Bertram I. [2]) Dabei 3 vom Train.
[3]) Premierleutnant Lommatzsch.
[4]) Premierleutnant Schotte, Sekondeleutnant v. Brodowski.

Digitized by Google

greifen soll. Gegen die Werke 2 und 4, an welche sich feindliche Retranchements anschließen, werden stärkere Kolonnen verwendet.

Die Kolonnen 1, 3, 5 und 6 bestehen jede aus 6 Kompagnien, Nr. 2 aus 10, Nr. 4 aus 12 Kompagnien; Nr. 2, 4 und 6 wird eine ganze, Nr. 1, 3 und 5 je eine halbe Pionier-Kompagnie zugeteilt. Alle Kompagnien sind in Sektionsfront formiert, Anzug in Mützen, ohne Tornister, die Mäntel en bandoulière.

An der Tete einer jeden Kolonne marschiert eine zum Ausschwärmen bestimmte Infanterie-Kompagnie. Unmittelbar dahinter folgt die Arbeiter-Abteilung mit umgehangenen Gewehren. Diese besteht aus den Pionieren, welche Spaten, Hacken, Äxte, Brechstangen usw. sowie Pulversäcke à 30 Pfd. mit sich führen, und außerdem bei jeder Kolonne aus 1 Infanterie-Kompagnie zum Tragen von Leitern, Brettern, Heusäcken und anderen Gerätschaften. Die Mannschaften der Arbeiter-Abteilungen nehmen so viel Distanz voneinander, als der bequeme Transport der mitgeführten Gegenstände es erfordert.

Auf 100 Schritt Abstand folgen die eigentlichen Sturmkolonnen, welche bei Nr. 1, 3, 5 und 6 aus 2, bei Nr. 2 aus 4, Nr. 4 aus 5 Infanterie-Kompagnien bestehen; 150 Schritt dahinter befinden sich für jede Kolonne 1 Offizier, 4 Unteroff. und 20 Artilleristen für etwaigen Gebrauch der in den Schanzen eroberten Geschütze. Die Artilleristen jeder Kolonne sind mit 5 Pechfackeln zu versehen.

Hinter der Reserve der Kolonne 5 folgt 1 Artill.-Offizier und 1/2 Pionier-Kompagnie, welche, mit Spaten, Äxten, Hacken, Brechstangen und Hebebäumen versehen, die in der Chaussee zwischen den Schanzen 4 und 5 befindlichen Barrikaden wegzuräumen und den Weg fahrbar zu machen haben.

Die 6 Sturmkolonnen bestehen hiernach aus:

Nr. 1, 3, 5, 6 je 6 Infanterie-Kompagnien	24	Inf.-Komp.,	2 1/2	Pion.-Komp.		
Nr. 2	10	„	„	1	„	„
Nr. 4	12	„	„	1	„	„
Zum Wegräumen der Barrikade in der Chaussee	—	„	„	1/2	„	„
Summa	46	Inf.-Komp.,	5	Pion.-Komp.		

oder aus 11 1/2 Bataillon Infanterie, 5 Pionier-Kompagnien, sowie aus 7 Offiz., 24 Unteroff. 120 Mann Artillerie. Die Infanterie wird gegeben: zur Kolonne 1 von der Garde (6 K.), Nr. 2 Brig. Canstein (10 K.), Nr. 3 Brig. Raven (6 K.), Nr. 4 Brig. Göben (4 K.) und Schmid (8 K.), Nr. 5 Brig. Röder (6 K.), Nr. 6 Garde (6 K.). Die Hauptreserve besteht aus 2 Infanterie-Brigaden und 4 bespannten Batterien.

Die Sturmkolonnen werden an der Büffelkoppel zur bestimmten Zeit formiert und von da durch die Ingenieur-Offiziere derselben nach der 2. Parallele geführt, wo sie vor Tagesanbruch eintreffen müssen und die Arbeiter die dort niedergelegten Gerätschaften empfangen. Außerdem erhält daselbst jeder Mann der Kolonne einen leeren Sandsack. Von da rücken die Kolonnen in die vorderste (3.) Parallele vor, wo sie geordnet und aufgestellt werden. Die hier nicht Platz findenden Reserven der Kolonnen bleiben in der 2. Parallele zurück und setzen sich von hier aus in Bewegung, wenn die Teten der Kolonnen aus der vordersten Parallele zum Sturm vorgehen. Jeder Mann der Sturm-

Digitized by Google

kolonnen füllt den mitgebrachten leeren Sandsack zur Hälfte mit Erde von den Revers-Brustwehren, und die Arbeiter stellen sich neben ihre Geräte, um dieselben sofort aufnehmen zu können.

Die Brigaden Canstein und Raven werden bei dem Sturm die Hauptreserven bilden und bei Beginn desselben die Parallelen und das Dorf Düppel besetzen. Die bestimmten 4 bespannten Feld-Batterien nehmen schon vor Tagesanbruch eine verdeckte Aufstellung in der Nähe des Spitzberges an der Chaussee. Sobald der Sturm befohlen wird, bis zu welchem Zeitpunkt sämtliche Angriffs-Batterien ein mindestens 6 Stunden anhaltendes, lebhaftes Geschützfeuer auf die anzugreifenden Werke ohne Unterbrechung unterhalten haben müssen, debouschieren die 6 Sturmkolonnen gleichzeitig über die Ausfallstreppen der vordersten Parallele, wobei die Kolonnen Nr. 5 und 6 gleich links über die Chaussee hinweg gegen die Schanzen Nr. 5 und 6 und die hinter Nr. 5 folgende 1/2 Pion.-Komp. auf die Barrikade in der Chaussee losgeht.

Nachdem die Tetenkompagnien der Kolonnen die vorderste Parallele verlassen haben, entwickeln sie die Schützenlinien, welche möglichst schnell vorgehen, indem jede die ihr angewiesene Schanze im Auge behält und nur gegen diese, ohne Rücksicht auf Verbindung mit der Nebenkolonne, ihre Richtung nimmt. Auch hierbei dienen die Offiziere der Pionier-Kompagnie als Führer. Stoßen die Schützen auf natürliche oder künstliche Hindernisse, welche sie nicht überschreiten können, so werden diese von den Arbeitern, welche darüber besonders instruiert und eingeübt sind, beseitigt.

An dem Rande der Schanzen angekommen, umfassen die Schützen die Werke auf allen zugänglichen Seiten und feuern auf die sichtbare Besatzung, die Sturmkolonnen dringen, nachdem die Arbeiter ihnen den Weg gebahnt, in den Graben ein, breiten sich darin aus und ersteigen die Brustwehr, sobald die im Graben befindlichen Hindernisse (Palissaden) beseitigt sind. Ist die Brustwehr erstiegen, so werden die Schützen zusammengezogen und gegen die Kehle dirigiert, um der Besatzung den Rückzug abzuschneiden. Die noch nicht zerstörten Blockhäuser in den Schanzen werden, sobald die Besatzung vertrieben ist, von den Pionieren mittels Pulver gesprengt, außerdem werden die mitgebrachten Heusäcke in die Scharten gestopft und mit Pechfackeln angezündet, um die Blockhäuser in Brand zu stecken oder die Besatzung durch den Rauch zu vertreiben.

Von jeder der aus 4 bezw. 5 Komp. bestehenden Sturmkolonnen 2 und 4 geht 1 Komp. rechts und 1 links, gefolgt von der 1. Komp. der Reserve, gegen die neben den Schanzen befindlichen Verbindungs-Retranchements vor.

Die Sturmkolonnen müssen jedes Gefecht mit den zwischen den Schanzen etwa vordringenden feindlichen Truppen vermeiden und ihren Weg gerade auf die anzugreifenden Schanzen los möglichst schnell zu verfolgen suchen. Der Kampf gegen vordringende feindliche Truppen muß von der Hauptreserve geführt werden, welche dazu auf Befehl des Höchstkommandierenden vorgeht.

Nach dem Vormarsch der Sturmkolonnen rückt die Hauptreserve-Brigade des rechten Flügels in die vorderste Parallele. Ebenso rücken die 4 bespannten Feldbatterien allmählich auf der Chaussee vor. Ob nach Eroberung einer oder mehrerer Schanzen noch weiter vorgegangen werden soll, hängt von dem Ermessen des Höchstkommandierenden ab. Jedenfalls dürfen die in die Werke eingedrungenen Truppen dieselben nicht verlassen, sondern müssen sich darin bis auf den letzten Mann halten. Die Gammelmark-Batterien bleiben

Digitized by Google

während des Sturmes im Feuern gegen die anrückenden feindlichen Kolonnen und das rückwärts liegende feindliche Retranchement.

Haupt-Quartier Gravenstein, den 15. April 1864.

Der Kommandierende General
Friedrich Carl, Prinz von Preußen.

Anmerkung, nur zur Kenntnis der Kommandeure:

Sollte nach Wegräumung der Hindernisse im Graben der Feind gegen die Ersteigung der Brustwehr keinen Widerstand leisten und die eindringenden Truppen die Schanze etwa von der Besatzung verlassen finden, so müssen die Mannschaften der Sturmkolonnen sich sogleich zurückziehen und sich außerhalb, hinter der Brustwehr-Böschung gedeckt halten. Es geht dann zuerst ein Pionier-Unteroffizier mit 2 Mann vorsichtig im Innern vor, um zu untersuchen, ob in der Schanze oder im Blockhause etwa Minen vorbereitet sind.

gez. von Mertens, Oberst.

Zuteilung der Ingenieur-Offiziere und Pioniere nach der „Instruktion für die Ingenieur-Offiziere" des Oberst v. Mertens vom 15. April 1864.

Kolonne	Offiziere	Unteroffiz.	Pion.	Komp.
1	Premierleutn. Fritze, Sekondeleut. Starck.	6	50	1/2 2./III.
2	Hauptm. Daun, Premierleutn. v. Kläden, Sekondeleut. Diener	12	100	4./III.
3	Sekondeleutns. Bertram, Hölzer	6	50	1/2 2./III.
4	Premierleutns. Schotte, Köhler, Sekondeleutn. v. Brodowsky	12	100	2./VII.
5	Premierleutn. Lommatzsch, Sekondeleutn. v. Huene	6	50	1/2 4./VII.
6	Premierleutn. v. Fedkowicz, Sekondeleutns. Bendemann, Nell	12	100	3./VII.
	Zum Wegräumen der Barrikade Sekondeleutns. Becker, Stürtz	6	50	1/2 3./III.

Zur Führung der Reserve-Sturmkolonnen aus den Kommunikationen zur 3. Parallele links Sekondeleutn. Pagenstecher, rechts Sekondeleutn. Fleck.

Im Depot Hauptm. Vincenz, Sekondeleutn. Seling und 1/2 4./VII.

Zusammen 21 Offiziere, 5 1/2 Pionier-Kompagnien.

Zur Verfügung für den etwaigen Übergang vom Satrup-Holz aus: Hauptl. Schütze, Krause, Premierleutns. Cleinow, Thelemann, Sekondeleutns. Lehmann, v. Eiß, Otten, Groß, Petri, Perschmann, mit 2 1/2 Pion.-Komp., 1./III., 1/2 3./III. und 1./VII.

Anlage 18a.

Ausrüstung der Sturmkolonnen für den 18. April 1864 mit Sturmgerät.

Jede Arbeiter-(Träger-)Kompagnie der Infanterie erhielt:

80 Stück Sturmsäcke	80 Mann
10 Beile und 10 Hippen	10 „
Übertrag	90 Mann

Digitized by Google

	Übertrag 90	Mann
10 Klinkbretter	10	„
10 Leitern und Brettleitern	10	„
2 Feuerhaken	2	„
In Reserve	8	„
zusammen	120	Mann

Außerdem erhielt jeder Unteroffizier und Mann je 1 Sandsack, welcher halbgefüllt mitzunehmen war.

Jede Pionier-Kompagnie (Kolonne 2, 4 und 6) erhielt:

30 Äxte	—	Unteroff.,	30 Pion.
30 Spaten	—	„	30 „
10 Hacken	—	„	10 „
12 Beile und 12 Hämmer	12	„	— „
5 Hebebäume, 5 Brechstangen und 20 Klammern	—	„	10 „
10 Spanntaue, 5 Würgeketten	—	„	5 „
12 Pulversäcke, 5 Lunten	—	„	15 „
zusammen	12	Unteroff.,	100 Pion.

Außerdem erhielt jeder Unteroffizier und Pionier je 1 Sandsack.

Die Mannschaften waren zu schwer belastet und warfen hauptsächlich die schweren Sturmsäcke auf dem Wege zu den Schanzen fort. Die halbgefüllten Sandsäcke erwiesen sich als eine unnütze Last. Nach dem Sturm war das Vorfeld der Schanzen mit Sturm- und Sandsäcken vollständig bestreut.

Anlage 19.

Disposition der technischen Mittel und Kräfte für

A. den Übergang über die Alsener Föhrde (vom 25. Juni 1864).

Einbootung	Leitung	Gerät	Fährmannschaft
1. Division Wintzingerode von Ballegard aus.			
x	Schütze	32 Pontons, 18 Boote	1., 2. und 4./III.
y	Cleinow	20 „	1./IV.
z	Mantey	42 „	1./V., 1./VII.
2. Demonstration bei Satrup-Holz, Division Manstein.			
A, B und C	Adler	80 Boote	1./II., 3./III.

B. für den Übergang über den Alsensund (vom 28. Juni 1864).

Einbootg.	Leitung	Offiziere	Fährmannsch. Unteroffiz.	Mann	Truppe	Gerät	Kann laden Mann
A	Adler	Petri	8	80	3./III.	50 Boote	750
		Cramer, Lücke, Augustin, Chambeau	11	86	1./II.		
		Prem.-Leutn. Müller	2	68	35. Inf.-R.		
		„ Haxthausen	2	86	60. Inf.-R.		
	Zusammen		23	320			

Digitized by Google

Einbootg.	Leitung	Offiziere	Fährmannsch. Unteroffiz.	Fährmannsch. Mann	Truppe	Gerät	Kann laden Mann
B	Schütze	Cleinow, Lehmann Perschmann	10	100	1./III.	45 Boote 32 Pont.	700
		Bertram, Seling, Kade	16	184	2. u. 4./III.	leicht. Train	
		Schulz, Fiedler, Glaser, Wichert	12	100	1./IV.		
		Prem.-Lt. v. Rudorff	—	340	13., 15., 64. Inf.-Reg.		
	Zusammen	12	38	724			
C	Thelemann	Becker I	3	37	3./III.	29 Boote	400
		Prm.-Lt. Würmeling	—	2	13. Inf.-R.		
		„ v. Zedlitz	7	104	60. Inf.-R.		
			2	28	3. Jäger		
			3	24	24. Inf.-R.		
			—	8	Schiffer		
	Zusammen	4	15	203			
D	Mantey	Sander, Hermens, Becker II, Richter	9	84	1./V.	42 Boote	750
		Krause, Otten, Eiß, Pagenstecher	12	100	1./VII.		
		Bendemann	5	40	2., 3., 4./VII.		
		Leutnant Kerben	3	90	53. Inf.-R.		
			—	95	55. Inf.-R.		
	Zusammen	11	29	409			

Im ganzen: 35 Offiziere, 105 Unteroffiziere, 1656 Mann mit 166 Booten, 32 Pontons, fördern in einer Fahrt 2600 Mann.

Bemerkung: Die Zahlen in Schütze: „Brückenbauten" stimmen weder mit obigen Angaben der Kommandeure noch mit seinem eigenen Bericht vom 13. Juli 1864 überein.

Anlage 20.

Zuteilung von Ingenieur-Offizieren und technischen Truppen zu den mobilen Armeen und Truppen-Abteilungen im Jahre 1866.

Großes Hauptquartier.

General-Inspekteur, Generalleutnant v. Wasserschleben.
Adjutanten: Major v. Wangenheim, Premierleutnant Fritze.
Bei dem Kriegsminister: Hauptmann Schulz.
Feld-Telegraphen-Abteilung Nr. 3, Premierleutnant Lübecke.

1. Armee.

Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Generalmajor Keiser; Adjutanten: Hauptmann Fahland, Premierleutnant Seyfried.

Digitized by Google

2. Ingenieur-Offizier: Oberst Clausius, Adjutant Premierlt. Burchardi.
Feld-Telegraphen-Abteilung Nr. 1, Hauptmann Herrfahrdt.
Feld-Eisenbahn-Abteilung Nr. 1, unter dem 2. Ingenieur-Offizier.

II. Armee-Korps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Oberstleutnant Leuthaus, Adjutant Premierleutnant Jakob.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann May.
Pion.-Bat. 2, Major v. Bonin, mit Pontonkolonne (der 3. Division zugeteilt).

III. Armee-Korps, kein Korpsverband, also kein Ingenieur-Offizier beim Stabe.
Pion.-Bat. 3, Major v. d. Chevallerie, mit Pontonkolonne und leichtem Brückentrain (der 5. Division zugeteilt).

IV. Armee-Korps, kein Korpsverband, also kein Ingenieur-Offizier beim Stabe.
Pion.-Bat. 4, Major Elteſter, mit leichtem Brückentrain (der 7. Division zugeteilt).

2. Armee.

Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Generalmajor v. Schweinitz, Adjutant Hauptmann v. Quitzow, Premierleutnant Pirſcher.
2. Ingenieur-Offizier: Major Klotz.
Feld-Telegraphen-Abteilung Nr. 2, Hauptmann Kaufmann.
Feld-Eisenbahn-Abteilung Nr. 2, unter dem 2. Ingenieur-Offizier (ſpäter zur Main-Armee).

Garde-Korps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Oberst Biehler, Adjutant Premierleutnant Blumenſath.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann Lindow.
Garde-Pion.-Bat., Oberſtleutnant Braun, mit Pontonkolonne (der 2. Garde-Division zugeteilt).

I. Armee-Korps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Oberst Weber, Adjutant Premierleutnant v. Balluſeck.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann Billroth.
Pion.-Bat. 1, Major Cramer, mit leichtem Brückentrain (der 2. Division zugeteilt).

V. Armee-Korps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier Oberst v. Kleiſt, Adjutant Premierleutnant Eckert.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann Heckert.
Pion.-Bat. 5, Major v. Tiedemann, mit Pontonkolonne (der 10. Diviſion zugeteilt).

VI. Armee-Korps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Oberst Schulz II, Adjutant Premierleutnant Kuntze.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann Hindorf.
Pion.-Bat. 6, Oberſtleutnant Dieterich, mit Pontonkolonne und leichtem Train (der 11. Diviſion zugeteilt).

Elb-Armee.

Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Oberſtlt. v. Forell, Adjutant Premierlt. Weber.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann Chevalier.
Feld-Eiſenbahn-Abteilung Nr. 3, unter dem 2. Ingenieur-Offizier.

14. Infanterie-Diviſion: Pion.-Bat. 7, Major v. Rohrſcheidt, mit leichtem Brückentrain.

Digitized by Google

VIII. Armee-Korps: Pion.-Bat. 8, Oberstleutnant Stellien, mit leichtem Brückentrain (der 15. Division zugeteilt).
I. Reserve-Armee-Korps, Stab: Hauptmann Sandkuhl.
1. Reserve-Pion.-Komp., Hauptmann Berger.
2. Reserve-Pion.-Komp., Hauptmann Hertzberg.

Main-Armee.

Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Oberst Schulz I, Adjutant Sekondeleutnant Frhr. Hoiningen gen. Huene.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann v. Spillner.
1. und 4. Komp. des Pion.-Bat. 7 (am 20. Juni von der Elb-Armee abkommandiert) mit Pontonkolonne und hannöverschem leichten Brückentrain.
Reserve-Pion.-Komp. (VIII. Armee-Korps, Hauptmann Albrecht, mit hann. leichtem Brückentrain Manteuffel zugeteilt).
Feld-Telegraphen-Abteilung Nr. 4.
Feld-Eisenbahn-Abteilung Nr. 2 (von der II. Armee 25. Juni abkommandiert).
Detachement des Premierleutnants Hummel, vom Pion.-Bat. 4, bezw. Festungs-Detachement Friedrichsort.

Detachement des Grafen Stolberg.

Pionier-Detachement des Sekondeleutnants Priem vom Pion.-Bat. 6.

Anlage 21.

Kriegsrangliste der bei dem Kriege in Deutschland im Jahr 1866 beteiligten technischen Truppen.

1) Garde-Pionier-Bataillon.

Kommandeur: Oberstleutnant Braun.
Adjutant: Sekondeleutnant v. Rössing.
Stabsarzt Dr. Philippsohn, Assistenzarzt Dr. Bürkbüchler. Zahlmeister Bartsch.

1. Kompagnie:	2. Kompagnie:	3. Kompagnie:
Hauptmann Golz.	Hauptmann v. Bergen.	Hauptmann v. Owstien.
Premierleutn. v. Tschudi.	Premierleutnant v. Bock.	Prem.-Leutn. Graffunder.
Sekondeleutn. Taubert.	Sekondeleutnant Gäde.	Sek.-Leutn. Jakobi.
„ v. Reinbrecht.	„ Regis.	„ v. Müllenheim.
4. Kompagnie:	**Ersatz-Kompagnie:**	**Pontonkolonne:**
Hauptmann v. Adler.	Prem.-Lt. v. Spankeren.	Prem.-Leutn. d. Landw. v. Falkenhagen.
Sek.-Leutn. Buttmann.	„ Junker.	Sekondeleutn. d. Landw. v. Schulze.
„ Kindermann.	Sek.-Lt. d. L. Scholz.	Feldzahlmeister Peske.
„ Jordan.	„ „ „ Göbbels.	
	„ „ „ Lichtenfels.	
	Assistenzarzt Dr. Senator.	
	Zahlmeister Schober.	

2) Ostpreußisches Pionier-Bataillon Nr. 1.

Kommandeur: Major Cramer.
Adjutant: Sekondeleutnant Wagner II.
Stabsarzt Dr. Poluminsky. Zahlmeister Grimm.

Digitized by Google

1. Kompagnie:
Hauptmann Schütze.
Sekondeleutn. Wolff.
„ Volkmann I.
„ Schlenther.

2. Kompagnie:
Hauptmann Glum.
Prem.-Lt. Buttmann I.
Sek.-Leutn. Bertram II.
Fähnrich Wollmar.

3. Kompagnie:
Hauptmann v. d. Gröben.
Sek.-Leutn. Pochhammer.
„ Rohr.
„ Bahr.

4. Kompagnie:
Hauptmann Bayer.
Premierleutn. Reußner.
Sek.-Leutn. Dillenburger.
„ Müller II.

1. Reserve-Kompagnie:
Hauptmann Berger.
Premierleutnant Kasten.
Sekondeleutn. Fritze.
„ Bohnstedt.

Ersatz-Kompagnie:
Hauptmann Eichapfel.
Premierleutn. v. Klaeden.
Sek.-Lt. d. Ldw. Bartels.
Fähnrich Thielsch.

Leichter Feld-Brückentrain:
Premierleutnant der Landwehr Schiemann.
Sekondeleutnant der Landwehr Lagepusch.
Assistenzarzt Dr. Grünert.

3) Pommersches Pionier-Bataillon Nr. 2.
Kommandeur: Major v. Bonin.
Adjutant: Sekondeleutnant Witte.
Stabsarzt Dr. Maaß, Assistenzarzt Dr. Oeltze.
Zahlmeister Pomplun, Feldzahlmeister Haertter.

1. Kompagnie:
Hauptmann v. Oidtmann.
Sek.-Lt. Frh. v. Schrötter.
„ Krause.
„ v. d. Linde.

2. Kompagnie:
Hauptmann Hilgert.
Prm.-Lt. v. Reuthe-Fink.
„ Neumeister, v. 15. Juni.
Sek.-Lt. Krug v. Nidda.

3. Kompagnie:
Hauptmann v. Wißmann.
Premierleutnant Lücke.
Sekondeleutn. Caspari.
„ Hofmann.

4. Kompagnie:
Hauptmann Röse.
Sekondeleutn. Hartmann.
„ Zarnke.
„ Pabst.

Ersatz-Kompagnie:
Hauptmann Sachs.
Prem.-Lt. Zickmantel.
Sk.-Lt. d. L. Perschmann.
Fähnrich Wölki.

Pontonkolonne:
Sekondeleutn. der Landw. Holtz.
Zahlmeister Borowsky.

4. Brandenburgisches Pionier-Bataillon Nr. 3.
Kommandeur: Major v. d. Chevallerie.
Adjutant: Sekondeleutnant Petri.
Stabsarzt Dr. Wrede, Assistenzarzt Dr. Kuntz. Zahlmeister Kiesewetter.

1. Kompagnie:
Hauptmann Schultz I.
Premierleutn. Cleinow.
Sekondeleutnant Mündel.
„ Rochs.

2. Kompagnie:
Premierleutn. Neumann.
Sekondeleutn. Heyner.
„ Nemitz.
Fähnrich Hempel.

3. Kompagnie:
Hauptmann Thelemann.
Sekondeleutn. Fischer.
„ v. Zinnow.
„ Looff.

4. Kompagnie:
Hauptmann Sabarth.
Premierleutnant Glietsch.
Sekondeleutnant Wilke.
„ Ney.

Ersatz-Kompagnie:
Hauptmann v. Woyna.
Prem.-Leutn. d. L. Harz.
Sek.-Leutn. Creuzinger.
Fähnrich Gans Edler zu Puttlitz.
Zahlmeister Leutn. a. D. Schröter.

Pontonkolonne:
Premierleutn. d. Landw. v. Raven.
Sekondeleutn. d. Landw. Paeske.

Digitized by Google

Leichter Feldbrückentrain:
Premierleutnant der Landwehr Köhler.
Sekondeleutnant der Landwehr Collin.
Assistenzarzt Dr. Pilkowski.

5) Magdeburgisches Pionier-Bataillon Nr. 4.
Kommandeur: Major Elteſter.
Adjutant: Sekondeleutnant Lohmeyer.
Stabsarzt Dr. Schwartz, Assistenzarzt Dr. Boye.
Zahlmeiſter Weißkopf.

1. Kompagnie:	2. Kompagnie:	3. Kompagnie:
Hauptmann Schulz II.	Hauptmann Hutier.	Hptm. v. Waſſerſchleben.
Premierleutnant Berges.	Prem.-Lt. v. Renthe-Fink, vom 15. Juli.	Sekondeleutn. Klauer.
Sek.-Lt. Horn.	Sekondeleutn. Wichert.	„ Seuftleben.
„ Waſſerſchleben.	„ Degener.	„ Everth.
	„ Rangabé.	

4. Kompagnie:	Ersatz-Kompagnie:	Leicht. Feld-Brückentrain:
Hauptmann Gieſe.	Hauptm. d. L. Büttner.	Prem.-Lt. d. L. Schiller.
Premierleutnant Scholl.	Prem.-Lt. d. L. Bethe.	Vizewachtm. d. L. Pape.
Sekondeleutn. Müller I.	Sekondeleutnant Frhr.	Aſſiſtenzarzt Dr. Arendt.
„ Frantz.	v. Richthofen.	

6) Niederſchleſiſches Pionier-Bataillon Nr. 5.
Kommandeur: Major Tiedemann.
Adjutant: Sekondeleutnant Richter II.
Aſſiſtenzarzt Dr. Steuer, Unterarzt Dr. Ackermann.
Zahlmeiſter Müller.

1. Kompagnie:	2. Kompagnie:	3. Kompagnie:
Hauptmann Scheibert.	Hauptmann Mentzel.	Premierleutnant Rudloff.
Premierleutnant Cogho.	Sekondeleutn. Stachow.	Sekondeleutn. v. Metzen.
Sekondeleutnant Förſter.	„ Gronen.	„ Münche.
„ Grieben.		

4. Kompagnie:	Ersatz-Kompagnie:	Pontonkolonne:
Hauptmann Hepke.	Hauptmann Ritter.	(Nicht nachweisbar.)
Sekondeleutn. Kluge II.	Sek.-Lt. d. L. Hospelt.	
„ Jamal.	„ Jahr II.	
„ Matthias.		

7) Schleſiſches Pionier-Bataillon Nr. 6.
Kommandeur: Oberſtleutnant Dieterich.
Adjutant: Sekondeleutnant v. Krane.
Aſſiſtenzarzt d. Landwehr Dr. Sothe, Einjährig-Freiwilliger Arzt Dr. Schwarz.
Zahlmeiſter Petruſch.

1. Kompagnie:	2. Kompagnie:	3. Kompagnie:
Hauptmann Klefecker.	Hauptmann Guhl.	Hauptmann Rotte.
Sek.-Leutn. Priem (det.).	Pr.-Lt. v. Braunſchweig.	Sekondeleutnant Walter.
„ Vorwerg.	Sekondeleutn. Schneler.	„ Jahr I.
	„ Schmidt.	

Digitized by Google

4. Kompagnie:	Ersatz-Kompagnie:	Pontonkolonne:
Hauptmann Hirsch.	Premierleutn. Lilie.	Prem.-Lt. d. L. Heinze.
Sek.-Leutn. Knebel (det.).	„ d. L. Förster.	Sek.-Leutn. d. L. Kühnel.
„ Palis.	Sek.-Leutn. d. L. Cremer.	Zahlmeister Seeliger.
Fähnrich Neumann.	Vizefeldw. d. L. Richards.	
	Einj.-Freiwilliger Arzt Dr. Egermann.	
	Zahlmeister Sperber.	

Leichter Feld-Brückentrain:
Sekondeleutnant Presch, Sekondeleutnant der Reserve Seiffert.
Assistenzarzt der Reserve Dr. Korn.

8) Westfälisches Pionier-Bataillon Nr. 7.
Kommandeur: Major v. Rohrscheidt.
Adjutant: Sekondeleutnant Hoffmann.
Stabsarzt Dr. Bucerius, Assistenzarzt Dr. Richter.
Zahlmeister Adam.

1. Kompagnie:	2. Kompagnie:	3. Kompagnie:
Hauptmann Treumann.	Hauptmann Frosch.	Premierleutn. Wolkowa v. Fedkowicz.
Premierleutn. Hanmann.	Sekondeleutn. Mathieu.	Premierleutnant Weiße.
Sekondeleutn. Frobenius.	„ Keiser II, bis 28. Juli.	Sekondeleutn. Keiser II, vom 28. Juli.
„ Lange.	Sekondeleutn. Stern.	Sekondeleutn. v. Weltzien.
	„ Liebheit, vom 28. Juli.	Fähnrich Liebheit, bis 28. Juli.

4. Kompagnie:	2. Reserve-Kompagnie:	Ersatz-Kompagnie:
Hauptmann Vincenz.	Hauptmann Hertzberg.	Premierleutnant Richter.
Sekondeleutn. Münster.	Premierleutn. Schlickum.	„ d. L. Harz.
„ v. Förster.	Sekondeleutn. d. Landw. Immeckenberg.	
„ Pott.	Fähnrich Mathieu.	

Pontonkolonne:	Leichter Feld-Brückentrain:
Premierleutnant d. Ldw. Meisewinkel.	Premierleutnant v. Bönninghausen.
Vizewachtmeister d. Landwehr Zohlen.	Vizewachtmeister d. Landw. Bergmann.
Einjährig-Freiwilliger Arzt Tenholt.	Führer d. hannöv. Feld-Brückentrains Premierleutn. d. Landw. Brandis.

9) Rheinisches Pionier-Bataillon Nr. 8.
Kommandeur: Major Stellien.
Adjutant: Sekondeleutnant Stephan.
Stabsarzt Dr. Frost, Assistenzarzt Dr. Müller.
Zahlmeister Schmidt.

1. Kompagnie:	2. Kompagnie:	3. Kompagnie:
Premierleutnant Keller.	Hauptmann Bliesener.	Hauptmann Engels.
Sek.-Leutn. Keiser I.	Sekondeleutn. Vopelius.	Sekondeleutn. Erfling.
„ Volkmann II.	„ Micke.	„ Schwartze.
„ Frh. v. Kittlitz.	„ Fonck.	

Digitized by Google

4. Kompagnie: Hauptmann v. Aster. Prem.-Leutn. Bendemann. Sekondeleutnant Tauwel.

Reserve-Pionier-Kompagn. VIII. Armee-Korps: Hauptmann Albrecht.

Ersatz-Kompagnie: Hauptmann Zwenger. Sek.-Lt. d. L. Kozlowski. „ Joesten.

Leichter Feld-Brückentrain:
Sekondeleutnant der Landwehr v. Mauric.
Aspirant Forstmann.
Assistenzarzt Dr. Tapper.

10) Feld-Telegraphen-Abteilungen.

Abteilung Nr. 1: Hauptmann Herrfahrdt. Sekondeleutnant Steinhausen.

Abteilung Nr. 2: Hauptmann Kauffmann. Premierleutnant Billerbeck.

Abteilung Nr. 3: Premierleutnant Lüdecke. Sekondeleutnant Brüllow.

Abteilung Nr. 4: Hauptmann Peters. Sekondeleutnant v. Schweinitz II.

11) Pionier-Detachements der Feld-Eisenbahn-Abteilungen.

Abteilung Nr. 1: Sekondeleutnant Pfeffer.

Abteilung Nr. 2: Sekondeleutnant Fröse.

Abteilung Nr. 3: Premierleutn. Frh. v. Eyß.

Verlustliste der Pionier-Bataillone im Feldzuge in Deutschland im Jahr 1866.

	Tote		Verwundete		Zusammen	
	Offiz.	Mannsch.	Offiz.	Mannsch.	Offiz.	Mannsch.
Garde-Pionier-Bataillon.						
Königinhof 29. Juni ..	—	1	—	1	—	2
Königgrätz 3. Juli	—	—	—	2	—	2
Cholera	—	11	—	—	—	11
Zusammen	—	12	—	3	—	15
Ostpreußisches Pionier-Bataillon Nr. 1.						
Trautenau 27. Juni...	—	1	—	—	—	1
Brandenburgisches Pionier-Bataillon Nr. 3.						
Cholera	—	12	—	—	—	12
Magdeburgisches Pionier-Bataillon Nr. 4.						
Münchengrätz 28. Juni	—	—	—	4	—	4
Königgrätz 3. Juli	—	1	1[1])	5	1	6
Blumenau 22. Juli ...	—	—	—	1	—	1
Zusammen	—	1	1	10	1	11
Niederschlesisches Pionier-Bataillon Nr. 5.						
Verunglückt	3[2])	3	—	—	3	3
Cholera	—	22	—	—	—	22
Zusammen	3	25	—	—	3	25

[1]) Hauptmann Hutier.
[2]) Hauptmann Hepke, Sekondeleutnants v. Metzen und Matthiaß.

Digitized by Google

	Tote		Verwundete		Zusammen	
	Offiz.	Mannsch.	Offiz.	Mannsch.	Offiz.	Mannsch.
Schlesisches Pionier-Bataillon Nr. 6.						
Cholera	—	11	—	—	—	11
Westfälisches Pionier-Bataillon Nr. 7.						
Cholera	—	3	—	—	—	3

In Summa tot: 3 Offiziere, 65 Mannschaften; verwundet: 1 Offizier, 13 Mannschaften.

Anlage 22.

Grundzüge für eine anderweite Organisation des Ingenieur-Korps.

1. An der Spitze des Ingenieur-Korps steht der Chef des Ingenieur-Korps und der Pioniere und General-Inspekteur der Festungen. Dessen Stellung und Wirksamkeit erleidet gegen bisher keinerlei Änderung; es wird ihm aber wegen der Erweiterung des Geschäftsumfanges und um ihn von den gewöhnlichen laufenden Geschäften freier zu machen, ein Chef des Stabes beigegeben. Er hat in der Regel die Pionier-Bataillone und die größeren Festungen alljährlich, die kleineren Festungen in einem zweijährigen Turnus zu besichtigen.

2. Die bestehende Ingenieur-Kommission wird aufgehoben. Dagegen wird unter dem Präsidio Seiner Königlichen Hoheit des Kronprinzen eine „Landes-Verteidigungs-Kommission" eingesetzt, deren ständige Mitglieder der Chef des Generalstabes der Armee, der General-Inspekteur der Artillerie, der Chef des Ingenieur-Korps und — in Vertretung des Kriegsministers — der Direktor des Allgemeinen Kriegs-Departements sind. Außer diesen werden nach dem Ermessen S. M. noch andere höhere Generale der Armee durch S. M. den König je nach dem Bedürfnis als ständige oder einstweilige Mitglieder in die genannte Kommission berufen werden. Diese Kommission hat zu prüfen, ob und wo neue Befestigungen im Lande anzulegen sind, resp. welche der bestehenden eingehen können. Außerdem werden derselben auf Allerh. Befehl auch andere militärische Fragen, namentlich organisatorischer und reglementarischer Natur, vorzulegen sein, so oft dies S. M. als nützlich erscheinen wird. Die Kommission erhält ihre Aufträge jederzeit durch S. M. den König und zwar entweder direkt oder auf Allerh. Spezial-Befehl durch den Kriegsminister und hat darüber an S. M. den König direkt zu berichten.

3. Neben der Landes-Verteidigungs-Kommission wird ein Ingenieur-Komitee gebildet, welches der General-Inspektion direkt untergeordnet ist, dessen Bestimmung dahin geht

a) alle generellen Entwürfe für Neuanlagen von Festungswerken zu bearbeiten, alle Spezialentwürfe, welche sich auf Neuanlagen oder wesentliche fortifikatorische Änderungen des Bestehenden beziehen, zu prüfen;

b) die Konstruktion des ganzen Materials und Geräts der Pionier-Bataillone an Feldbrücken, Feld-Telegraphen usw. festzustellen;

Digitized by Google

c) die Reglements und Dienstvorschriften für den Ingenieur- und Pionier-Dienst auszuarbeiten;
d) wissenschaftliche und praktische Prüfungen über Gegenstände aus dem Gebiete der Ingenieur- und Pionier-Technik vorzunehmen und für die Einführung der Fortschritte der Technik in den praktischen Dienst zu sorgen;
e) die Kenntnis der fremden Festungen auf dem Laufenden zu erhalten, sowohl hinsichtlich deren militärischer Einrichtung und Bedeutung wie hinsichtlich der in fremden Staaten zur Anwendung kommenden Technik.

Dieses Ingenieur-Komitee besteht unter dem Vorsitz des General-Inspekteurs des Ingenieur-Korps und der Festungen aus den 4 Ingenieur-Inspekteuren, welche zu dem Ende sämtlich in Berlin garnisonieren, dem Inspekteur der 4. Festungs-Inspektion und aus 2 als Mitglieder besonders zu ernennenden Stabsoffizieren. Außerdem sind ihm noch 8 Hauptleute und Premierleutnants als Assistenten resp. als Bureau-Chef und Protokollführer zuzuordnen.

4. Das Ingenieur-Korps wird in 4 Ingenieur-Inspektionen, eine jede aus 2 Festungs- und 1 Pionier-Inspektion bestehend, nach Maßgabe des anliegenden Tableaus*) eingeteilt. An der Spitze der Ingenieur-Inspektion steht ein Generalmajor oder Generalleutnant mit den bisherigen Befugnissen des Ingenieur-Inspekteurs. Derselbe hat als solcher die Personalangelegenheiten der Inspektion zu ordnen, die Pionier-Bataillone der Inspektion alljährlich einmal zu besichtigen, die größeren technischen Übungen derselben erforderlichenfalls zu leiten, die Festungen der Inspektion alljährlich einmal während des Baubetriebes zu inspizieren und über den Zustand derselben an den General-Inspekteur und an das Kriegsministerium (A.K.D.) zu berichten.

Die Prüfung und Begutachtung der Bau-Entwürfe gehört zu seinen Funktionen nur als Mitglied der Ingenieur-Komitees. Dagegen hat er sich von dem Ingenieur-Dienstbetriebe in den Festungen Überzeugung zu verschaffen. Zur Erledigung der Bureau-Arbeiten der Ingenieur-Inspektion ist ein Hauptmann oder Leutnant als Adjutant bestimmt.

5. Die Festungs-Inspekteurs sind, unbeschadet ihrer Verhältnisse zu dem Allgemeinen Kriegs-Departement und zu den höheren Ingenieur-Behörden, nach Maßgabe des Organisations-Tableaus, den betreffenden General-Kommandos, auf welche demnächst auch eine weitere Kontrolle über die fortifikatorischen Angelegenheiten der Festungen ihres Bereiches übergehen soll, untergeordnet und haben den kommandierenden Generälen über die einschlagenden Ingenieur-Sachen je nach den Umständen entweder die erforderlichen Vorträge mündlich zu erstatten oder ihre Berichte und Gutachten schriftlich einzureichen. Der Festungs-Inspekteur ist der direkte Vorgesetzte aller bei den Festungsbauten des Bezirkes beschäftigten Ingenieur-Offiziere und zwar mit dem Range und den Befugnissen eines Regiments-Kommandeurs. Insbesondere gehört zu den Obliegenheiten des Festungs-Inspekteurs die zweimalige Inspizierung der Festungen, die erste im Frühjahr beim Beginn des Baubetriebes, die zweite im Herbst; die Prüfung der Bauentwürfe und Revision der Kosten-Anschläge, Bestätigung der Kontrakte, Kontrolle über die Festungs-Baukassen, materiell-technische Prüfung der Bau-Rechnungen und Revision der Materialien-Bestände, die Beurteilung der an den Festungs-Übungen teil-

*) Vergl. Anlage 3.

Digitized by Google

nehmenden Ingenieur-Offiziere, namentlich der Ingenieur-Offiziere der Plätze, die Begutachtung der Rayon-Baugesuche, die Kontrolle über alle die Verteidigungsfähigkeit des Landes berührenden Anlagen, wie die Reste früherer Befestigungen, die Anlage von Eisenbahnen, Chausseen, Brücken, Kanälen vom militärischen Standpunkte aus, die technische Mitwirkung bei Erwerbung, Unterhaltung und Vervollständigung der Übungsplätze aller Art, event. auch Herstellung von Truppenlagern. Der Festungs-Inspekteur erhält einen Leutnant als Adjutanten; außerdem wird ihm zur Erledigung der administrativen Bureau-Geschäfte des Bauwesens ein Fortifikations-Sekretär als Revisor und Kalkulator zugeteilt.

6. In der Stellung und den Dienst-Funktionen der Pionier-Inspekteure tritt keinerlei Änderung gegen bisher ein.

7. Um den Offizieren des Ingenieur-Korps Gelegenheit zu geben, sich mit den Fortschritten der Taktik und mit der Truppenführung vertraut zu machen, und dadurch ihnen auch den Weg zu den höheren Kommandostellen in der Armee zu öffnen, sollen fortan die höheren Offiziere desselben vom Stabsoffizier aufwärts bei den Detachements-Übungen mit gemischten Waffen, sowie bei den größeren Revüen, gleich den übrigen Offizieren der Armee, eine angemessene Verwendung finden.

Beglaubigt nach den Vortrags-Entscheidungen Seiner Majestät des Königs vom 23. Dezember 1867.

Berlin, den 23. Dezember 1867.

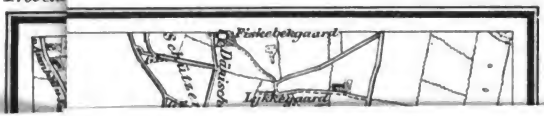
Der Kriegs- und Marine-Minister
gez. v. Roon.

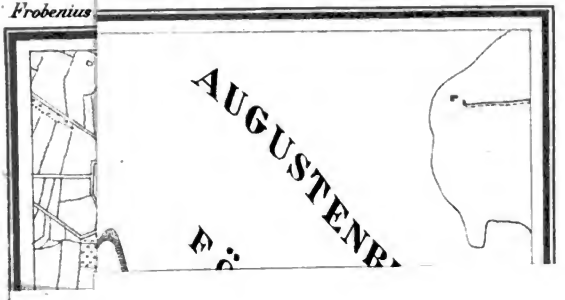
Digitized by Google

Google

864.

Froben





Digitized by Google

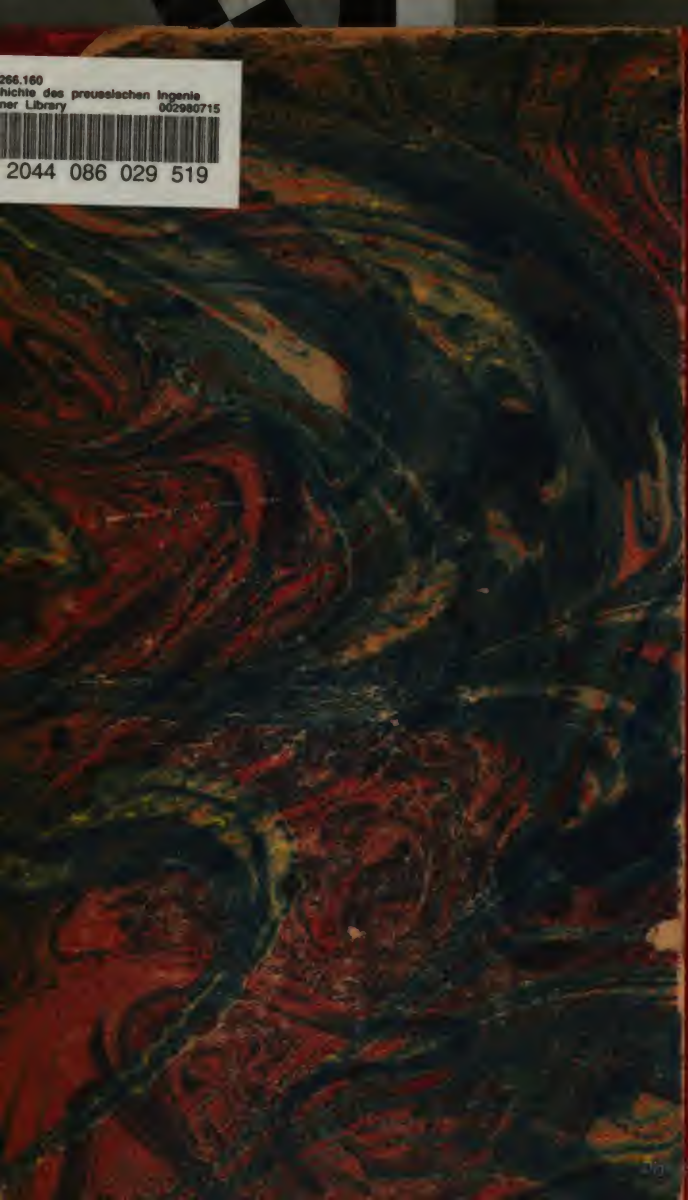
This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

Digitized by Google

266.160
hichte des preussischen Ingenie
ner Library
002980715
2044 086 029 519



Digitized by Google